



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

COLONEL BASSERIE

LE CHEVAL

COMME IL LE FAUT





A Monsieur le Général de Division
Baron de Cointet,
Membre du Comité de Cavalerie,
Hommage respectueux de l'auteur

Colonel
La Serre



THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA

PRESENTED BY
PROF. CHARLES A. KOFOID AND
MRS. PRUDENCE W. KOFOID

Général,
difficulté
ne
ni au
leur des
Jany 97

LE CHEVAL

COMME IL LE FAUT

PARIS. — IMPRIMERIE L. BAUDOUIN, 2, RUE CHRISTINE.

LE CHEVAL COMME IL LE FAUT

QUELLE QU'EN SOIT LA RACE
QUEL QUE SOIT LE SERVICE AUQUEL ON LE DESTINE

PAR

Paul BASSERIE

ANCIEN COLONEL DE CAVALERIE ET DES REMONTES
ANCIEN MEMBRE DU CONSEIL SUPÉRIEUR DES HARAS
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

« Toute la science consiste à ne pas compro-
« mettre, mais à favoriser le mieux possible le
« développement et la conservation des qualités
« natives des sujets. »

(*Journal d'Agriculture pratique*,
n° du 7 septembre 1871.)

« Il s'agit de sauvegarder les intérêts et même
« l'existence du pays. »
(Général Bonie, 1890. *Les Remontes françaises*.)



PARIS
LIBRAIRIE MILITAIRE DE L. BAUDOIN

IMPRIMEUR - ÉDITEUR

30, Rue et Passage Dauphine, 30

—
1891

Tous droits réservés.

c Dom Anin

SF285
B3

A MONSIEUR EUGÈNE GAYOT

ANCIEN DIRECTEUR GÉNÉRAL DES HARAS
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE D'AGRICULTURE
DE FRANCE

Très cher et très vénéré Maître,

A tous les titres je vous dois la dédicace de ce livre, fruit de quarante années d'étude et d'observations pratiques, dont le point de départ a été votre grand ouvrage : La France chevaline.

Daignez donc, je vous prie, l'agréer comme témoignage de mon profond respect et de mon inaltérable gratitude.

COLONEL BASSERIE.

M370197

AVANT-PROPOS

Comme complément à notre *Manuel hippique sommaire de l'éleveur-cultivateur* (1), nous publions un nouveau travail sur la même question, espérant qu'il rendra service à tous les propriétaires de chevaux et de gros bétail.

Cette étude s'adresse également à nos camarades de l'armée, à ceux intéressés à connaître le cheval, les moyens de le bien faire, de le maintenir bon, et la méthode pour le choisir avec discernement.

Dans le service de remonte, où la responsabilité est toujours des plus graves, autant au point de vue de la réputation de l'acheteur que de l'intérêt de l'armée, de l'élevage et du Trésor public, on

(1) *Dédié aux élèves-adultes des écoles rurales.* Admis par la Commission des bibliothèques scolaires [Ministère de l'instruction publique.] (Décision du 14 novembre 1872). Éditeur : A. Goin, 72, rue des Écoles, Paris.

ne saurait trop s'attacher à mettre en lumière certaines difficultés, qu'il suffit de connaître pour ne pas tomber dans des errements dont les ennemis du système actuel ont su profiter jusqu'à ce jour.

La question très complexe de la connaissance du cheval est, sous toutes ses formes, d'un intérêt incontestable, au triple point de vue économique, politique et patriotique.

En la traitant, nous nous sommes efforcé d'être clair, avec l'espérance que les principes exposés dans les pages que l'on va lire seront accueillis favorablement par ceux qui s'occupent, à un degré quelconque, de la race chevaline.

LE CHEVAL

COMME IL LE FAUT

PREMIÈRE PARTIE

SCIENCE HIPPIQUE ÉLÉMENTAIRE

INTRODUCTION

Dans l'*Introduction* à son *Cours de science hippique* (1), professé à l'École des haras en 1848, 1849 et 1850, Ephrem Houël (2), l'éminent hippologue, l'auteur de l'*Histoire du cheval chez tous les peuples*, remontant jusqu'à la plus haute antiquité, et passant en revue tous les auteurs qui, depuis Xénophon jusqu'à lui, ont écrit sur l'élevage du cheval et sur son emploi, disait :

« Naguère encore, les meilleurs esprits flottaient
« *incertains* sur un océan d'idées vagues et incohé-

(1) 1853. Paris, imprimerie Raçon.

(2) Mort, il y a peu de temps, Inspecteur général honoraire des haras. A longtemps dirigé le *Journal des haras*.

« *rentes* dont nous ne ressentons que trop aujourd'hui les effets » (1).

A cette époque, il faut le reconnaître, il y avait dans l'enseignement hippique de graves lacunes.

Implicitement, Houël montrait à ses élèves ces lacunes, manifestant surtout le regret de n'y pas voir de remèdes.

« Prenez des notes, ajoutait-il, étudiez surtout la nature, et lorsque vous vous serez fait un fonds sérieux, vous écrirez *si le cœur vous en dit* » (2).

Et, c'est encore lui qui, avec tant de raison, affirmait cette vérité :

« On ne peut pas plus faire des chevaux partout qu'on ne peut faire de vin partout. Quelle en est la raison physique? ON L'IGNORE; on ignorera longtemps encore, je crois, pourquoi tel pays produit mieux qu'un autre » (3).

Après l'examen d'une série de contrées auxquelles pouvaient s'appliquer les indications ou, plutôt, les suppositions de Groznier, de Cardini, même de Vitruve, quant au développement des quadrupèdes domestiques, l'éminent et consciencieux professeur en arrivait à cet aveu :

« Ce serait une curieuse étude, Messieurs, que

(1) Houël, *Cours de science hippique*, page 15.

(2) Houël, *Cours de science hippique*, page 25.

(3) Houël, *Cours de science hippique*, page 159.

« celle des principaux caractères de ces contrées
« et des causes de cette faculté puissante qu'elles
« doivent à des circonstances INCONNUES » (1).

Ayant alors, par suite de la nature de notre service, le devoir d'observer et de rendre compte, nous aussi nous nous demandions : « Quels sont donc les points sur lesquels plus de lumière est à faire; les influences considérées comme mystérieuses, mais qu'il faudrait connaître, soit pour s'en servir, soit pour les combattre? »

C'est le résultat de nos recherches et comparaisons que nous exposons dans la première partie de ce livre.

En 1850, — un Comité hippique de Bretagne, — circonscription du dépôt d'étalons de Lamballe — soumettait à la Commission supérieure des haras ce vœu : « Qu'un traité simple et concis de l'élève « du poulain fût rédigé et traduit en breton ». Partout ailleurs qu'en Bretagne, ce petit traité eût été aussi utile : ce vœu, comme tant d'autres, n'a pas été exaucé.

Depuis lors, M. EUGÈNE GAYOT a travaillé à son grand ouvrage : *La France chevaline* (2), où il pose admirablement tous les jalons pour l'étude d'abord nécessaire.

Presque en même temps, dans un excellent opus-

(1) Houël, *Cours de science hippique*, page 162.

(2) Paris, imprimerie du *Journal des haras*.

cule : *Principes du cavalier arabe*, le général Morris avait dit : *Le sol fait la race*, mais sans rien préciser.

Douze ans plus tard, en 1862, l'honorable M. Richard (du Cantal), qui avait eu, avant Houël, la direction de l'École des haras, croyait encore devoir dire dans un rapport à la *Société d'acclimation* :

« La question chevaline, discutée en France depuis deux siècles surtout, est encore *ténébreuse* parce que la science du cheval ne l'a pas suffisamment élucidée » (1).

Bien plus près de nous, en 1878, à la Société centrale d'agriculture de France, l'éminent M. Magne, inspecteur général des Écoles vétérinaires, faisait remarquer que « malgré tout ce que l'on a dit et écrit sur la production chevaline propre à la cavalerie, nous ne sommes pas plus avancés que lorsqu'il en a été question pour la première fois ».

Il citait les discussions qui ont eu lieu depuis 1830 et rappelait que le Congrès central d'agriculture y a consacré plusieurs séances en 1845, 1846 et 1847. « A quoi, disait-il, ces discussions ont-elles abouti? »

(1) Rapport à l'occasion de la publication alors récente du très intéressant ouvrage du général Daumas : *Les chevaux du Sahara et les mœurs du désert*.

Il ajoutait que « les mêmes plaintes se reproduisent depuis 1870, » et se déclarait « découragé ».

Depuis lors, quoique l'application de la loi organique des haras, votée et promulguée en 1874, ait permis de porter graduellement le nombre des étalons de l'État à un chiffre plus que double de ce qu'il était avant 1870, les mêmes doléances se renouvellent.

Cette situation — dangereuse toujours pour notre indépendance nationale — continue à faire jeter le cri d'alarme. Hier encore, une plume officiellement autorisée, celle d'un officier général commandant une division de cavalerie (1), signalait le danger.

Voilà donc l'état peu brillant de la question chevaline, en France, au moment où nous écrivons ces lignes.

Pourquoi en est-il ainsi ? Si nous n'avions eu qu'à exprimer les mêmes doléances, nous nous fussions abstenu.

Depuis que M. Eugène Gayot a écrit le grand ouvrage que nous avons cité, depuis que Houël disait à ses élèves : « Prenez des notes, étudiez surtout la nature », la science hippique, aidée des progrès de la science agronomique, a marché. On sait maintenant pourquoi tel pays, telle contrée, telle prairie ou tel champ même « produit mieux

(1) Général Bonie, 1890, *Les remontes françaises*.

« qu'un autre » aussi bien des bêtes bovines que des bêtes chevalines. Personne n'ignore que, par une application devenue facile des lois de la statique animale et de l'hygiène, telle écurie, telle étable est plus qu'une autre favorable au succès de l'élevage et de la meilleure conservation du cheval, ou au meilleur rendement des bêtes bovines. Tous ces principes, les moyens d'y donner partout satisfaction, enseignés depuis peu, doivent être vulgarisés, si, à propos du cheval notamment, l'on veut enfin sortir de cette situation qui inspire pour l'état politique et militaire de notre pays de légitimes appréhensions.

Un simple coup d'œil sur les progrès à faire dans cette voie.

A l'époque où Houël professait à l'École des haras, l'enseignement hippique n'était pas ailleurs autrement donné. A propos, par exemple, « des « opinions reçues sur les effets du climat, du « sol, etc., » aussi bien à Saumur et dans les Écoles vétérinaires qu'à l'École des haras, on en était encore à répéter ce passage du dictionnaire de Cardini : « Un terrain siliceux, *calcaire*, est perméable « et sa surface est sèche; il produit des plantes « peu abondantes mais nutritives, les chevaux fins « y prospèrent, mais il ne faut pas y importer de « gros chevaux » (1).

(1) Houël, *Cours de science hippique*, page 153.

Or, confondre l'effet de la production fourragère du sol calcaire avec celui de la production du sol siliceux ; méconnaître l'heureux résultat de la réunion de ces deux éléments dans la couche végétale, était une erreur manifeste. Erreur qu'il y a 30 ans, après 10 ans de remarques et comparaisons sur de nombreux points de la France, nous, le premier — croyons-nous, — avons eu l'honneur de signaler à la Société d'agriculture de Morlaix (1), et plus tard dans notre *Manuel hippique sommaire*. Nos observations, en 1879, ont été appréciées favorablement par M. Eugène Gayot devant la Société nationale d'agriculture (2).

Comme application du principe qui veut que le fourrage soit de nature à assurer le développement normal et, ensuite, le meilleur entretien de la structure osseuse et musculaire de nos grands animaux, il faut que le sol végétal de la prairie naturelle soit *de proportion calcaire suffisante* comme pour obtenir des blés, du trèfle. Cette vérité est tellement peu connue que nous continuons à voir rechercher d'énormes étalons là où le fourrage local est impuissant à bien faire croître les produits.

Faisant preuve de même ignorance des lois de la physiologie animale en ce qu'elle dépend de la qua-

(1) Séance du 3 novembre 1860.

(2) Bulletin de la Société, n° de juillet 1879.

lité de l'alimentation, et celle-ci de la nature du sol qui l'a produite, ne voit-on pas l'auteur d'une toute récente brochure anonyme (1) chercher à mettre l'Administration des haras en défaveur devant le pays? On critique le général Bonie de son heureuse idée d'en appeler aux lumières des membres compétents du Parlement, à propos de la question des remontes militaires, question devenue de plus en plus inquiétante; on va même jusqu'à conseiller de créer, en vue des besoins de la cavalerie, des dépôts de poulains de 3 ans et demi sur des terrains jusqu'à présent restés incultes, dont le loyer ne vaut « que de 10 à 15 francs l'hectare... »

« Au banquet de la vic, infortuné convive »,

pourrait penser la pauvre bête.

Jusqu'à présent on a pu dire que : « *Le plus grand ennemi du cheval c'est l'écurie...* » Elles sont immenses les pertes causées par cet état de choses aussi regrettable qu'ancien, aussi fâcheux dans les étables des bêtes bovines que dans les écuries de chevaux, avec le sol ou pavé plus ou moins incliné, la litière et le local plus ou moins mal-propres et infectés. Ce double mal, dans l'écurie, se complique et s'aggrave encore de ce que le râte-

(1) *L'armée française et son budget en 1890*, pages 119 et suiv. Paris, Albert Savine, éditeur.

lier est généralement trop haut; il y a 8 ans que nous avons trouvé le moyen d'y mettre un terme. D'après notre système, indépendamment du surcroît gratuit de bien-être pour les animaux, — ce qui augmente considérablement le résultat effectif de la nourriture, — il résulte un autre grand profit au point de vue des engrais, des récoltes. Nos maîtres en science hippique et agricole y ont applaudi; de hautes récompenses honorifiques nous ont été décernées. Ce qui démontre que ce moyen est encore loin d'être assez connu, c'est qu'il y a trois ans (en 1888), l'auteur (1) du livre : *Le cheval dans ses rapports avec l'économie rurale et les industries de transport*, ayant négligé d'en faire l'étude, l'a cité d'une manière absolument erronée. Dans son ouvrage, les susdites conditions déplorable de l'écurie restent indiquées *comme principes*.

C'est ainsi que, lorsque le succès est devenu facile, on tend à perpétuer l'inquiétante situation devant laquelle, il y a 12 ans, l'éminent et regretté M. Magne se montrait *découragé*.

Ces erreurs, d'autres encore, donnent à l'insu de ceux qui les écrivent satisfaction aux défenseurs de la routine. Ce qui faisait dire à J.-B. Dumas, en

(1) M. Lavalard, Administrateur de la Compagnie générale des omnibus de Paris et Maître de conférences à l'Institut national agronomique.

1883, dans son discours en séance solennelle de la Société nationale d'agriculture de France (1) : « La « routine prétend à l'immobilité; c'est l'ennemie « de la science qu'elle nie et de sa mise en pratique « *qu'elle ne veut pas regarder* ». Pourquoi? Parce que ses défenseurs, ceux qui en recommandent le plus vivement le respect par les autres, tirent profit de ses méfaits.

Exemple : « *Moins le cheval dure, plus nous en vendons...*, » — dit le marchand de chevaux; — qui lui, *se garde bien* de tenir ses animaux sur le plan incliné, autrement que *pendant les heures de montre* : moyen fallacieux de leur faire montrer plus de garrot que n'en marque réellement leur conformation.

Nous devons donc, en indiquant ce qu'il faut faire pour arriver à bien, appeler l'attention sur ce qu'il faut éviter, c'est-à-dire sur les méfaits de la routine.

(1) Le 27 juin 1883.

LIVRE PREMIER

I. — De la génération.

Laissant de côté les fleurs de rhétorique, nous nous bornerons à appeler l'attention du public sur des faits simples, tout extérieurs, suffisants pour en tirer les conséquences qu'il convient à ce sujet.

A propos de la génération, on a commis de véritables hérésies, de graves erreurs si l'on veut. Dans un ouvrage, *couronné* en 1853, par la Société d'encouragement pour l'industrie nationale (séance du 5 mars 1853), l'auteur (1), écrivain hippique très accrédité, en parlant de la fécondation des pouliches *dès l'âge de 2 ans*, disait : « Cette pratique a
« pour inconvénient de fatiguer les juments dès le
« début de leur carrière, de devoir un certain
« nombre de poulains à des mères trop jeunes et
« de laisser la race sans défense contre l'influence
« des *mauvais étalons* ». Cette manière de voir ouvrirait la porte au discrédit même de fort bons étalons, dont les produits ne devaient leur infériorité

(1) M. Ch. de Sourdeval, *Historique de la race chevaline sur l'herbage de Saint-Gervais* (Vendée).

rité qu'à la jeunesse de leur mère. Puis on terminait en prétendant que « cette pratique de la fécondation des pouliches à 2 ans peut tenir la race en état de *profiter rapidement de tous les éléments d'amélioration* qui lui sont offerts par les « étalons supérieurs... »

Comme l'on voit bien se continuer ici « l'*incohérence des idées* » que Houël venait de signaler dans son cours de science hippique professé à l'École des haras !

Dans la même voie désastreuse, là où l'étalon supérieur manquait, on se servait de poulains entiers *de 2 ans*, ceux-ci devant être, pour la plupart, castrés après la saison de monte.

Cette coutume déplorable n'existe-t-elle pas encore dans trop de contrées ?

Elle justifie les remarques que nous allons exposer à propos de l'étalon et de la poulinière.

A PROPOS DE L'ÉTALON.

Pour obtenir des produits aptes à devenir de bons chevaux, il importe absolument de repousser tout étalon vicié, soit dans sa conformation, soit dans son origine, ou bien *trop jeune*.

Il est essentiel de savoir si celui, dont l'âge et l'extérieur semblent promettre satisfaction, — cet étalon ne serait-il propre qu'au gros trait, — a donné sur l'hippodrome la preuve de la puissance



Le cheval de gros trait.

qu'on lui suppose et de l'intégrité de ses organes *intérieurs*.

Son origine, son passé doivent aussi être connus :

1^o *Son origine*, parce que tout parfait qu'il puisse être de conformation, et toute bonne preuve de vigueur qu'il vienne de donner sur l'hippodrome, s'il n'est qu'un résultat bien réussi par croisement d'un bel étalon avec une mère entachée de tares osseuses ou de quelque infirmité *interne*, il est à redouter que ses produits rapportent de ces imperfections. Inversement, un étalon d'excellente origine, de conformation régulière, mais dont le développement osseux et musculaire laisse à désirer, produit souvent très bien, — ce que nous expliquons plus loin.

2^o *Son passé*, — surtout s'il est de demi-sang ou de l'espèce commune de trait, — parce que si, au lieu de travailler et d'acquérir de la force dans le jeune âge, il a fait la monte à 2 ans, et, pour ce seul but, a vécu paresseusement à l'écurie, les juments qu'on lui offre courent le risque de n'être pas fécondées ou de ne faire que de médiocres produits. Il est surtout avéré que l'étalon *très gras par suite d'oisiveté* ne fait que de *petits poulains*.

Comme on vient de le dire, c'est par l'épreuve énergique, aux allures vives, qu'avant d'être admis à la monte, le jeune étalon doit prouver sa qualité.

Aucun étalon ne devrait séduire l'éleveur qui fait naître, si celui-ci ne l'a vu ou ne sait qu'il a pu se montrer honorablement sur l'hippodrome. Sans cette garantie, qui peut être constatée à l'attelage au trot, au trot monté, aussi bien qu'au galop, rien n'est sûr. Cette épreuve devrait même avoir lieu *tous les ans avant le commencement de la monte*. Car, si, en dehors du temps de la monte, l'étalon ne travaille pas, ou s'il n'est pas, chaque jour, vigoureusement et assez longtemps promené, il n'assimile pas, au profit de sa force et de sa vigueur qu'il doit transmettre, la nourriture généreuse qui lui serait due. En vue de lui éviter des accidents, de modérer son exubérance non utilisée, il devient l'objet d'un régime mou; bien qu'il prenne de la graisse, sa santé s'amointrit, il ne produit que médiocrement, en nombre comme en qualité.

Chez l'étalon, comme chez la jument, certaines défectuosités de conformation et d'aplombs, même des tares aux articulations des membres, peuvent n'être pas congénitales. Néanmoins, elles indiquent une altération dans l'économie, une fatigue inutile constamment éprouvée, qui peut avoir un retentissement fâcheux même sur le premier élément de la fécondation. Il importe donc, si l'on peut trouver mieux, d'écarter l'étalon ainsi entaché.

Enfin, l'étalon, qu'il soit de forte ou de petite race, de peu ou de beaucoup de sang, devrait toujours avoir au moins 4 ans, présenter toutes condi-

tions qui promettent de la puissance et de la beauté au produit; c'est-à-dire donner satisfaction à qui l'élève, à qui l'emploie.

Dans l'acte générateur, l'étalon donne au produit ce que l'on appelle l'*influx nerveux*, d'où résultent plus tard chez celui-ci, la volonté, l'énergie, la solidité, la résistance à la fatigue, en un mot le *sang*. L'étalon donne aussi sa ressemblance physique plus visible. A propos du développement des produits, il importe d'observer que l'élément matériel doit en être fourni d'abord par la mère pendant la période de gestation et d'allaitement, et ensuite, par l'éleveur.

A moins d'être sûr d'avoir toujours à sa disposition des fourrages comme ceux de certaines contrées privilégiées par la nature du sol, il y a donc inconvénient, surtout dans les petites fermes, à faire naître des poulains au moyen d'étalons de très grande taille. Une récolte difficile du fourrage, le manque de prairie artificielle par suite de sécheresse ou d'un hiver rigoureux, prolongé, entrecoupé de fréquents dégels, d'autres causes multiples et inattendues peuvent entraver le développement du produit; celui-ci, on le sait, subit déjà, dès la période intra-utérine, toutes les influences qui agissent en bien ou en mal sur la mère.

On ne peut, non plus, généralement réussir, en donnant à une petite jument un étalon d'une taille

beaucoup plus élevée, que si cette jument, de complexion très robuste, très ample de poitrine et de bon appétit, reçoit une alimentation de quantité et de nature à fournir abondamment au développement solide du poulain.

Inversement, il y a souvent avantage à faire féconder une forte jument par un étalon plus petit, si celui-ci est de bon modèle et, surtout, s'il a *du sang*.

N'avons-nous pas aussi à apprécier, dans la génération des plantes, un phénomène analogue ?

La semence provenant d'une tige faible, qui a crû dans une terre pauvre, donne, sur une terre meilleure, des tiges plus développées, des épis plus nombreux, un grain plus gros.

L'animal se développe comme la plante. Celle-ci a ses racines, qui cherchent dans le sol la substance qui lui convient. L'animal a aussi ses racines : le cordon ombilical d'abord et, ensuite l'estomac, où la bouche doit envoyer ce que l'économie réclame pour son développement et son entretien.

C'est par cette même loi inéluctable, que souvent l'on voit des étalons très petits produire des poulains qui deviennent carrossiers, propres également à la cavalerie de ligne ou de réserve, et qui sont, alors, *près de terre, tassés*, de qualité supérieure.

A PROPOS DE LA POULINIÈRE.

Ainsi qu'au poulain, le premier revenu à demander à la pouliche, c'est le travail ; elle ne doit devenir poulinière que lorsqu'elle a acquis, par l'âge et par l'alimentation tonique qu'elle a méritée, la richesse de sang nécessaire pour donner de la vigueur au produit, pour fournir à son développement normal. Ainsi le commande l'intérêt agricole bien entendu. Alors, à moins d'accidents, qui désormais seront très rares si l'on veut bien adopter un mode de stabulation meilleur que celui pratiqué jusqu'à ce jour, — les produits, — poulains ou pouliches, seront toujours bons.

Nous n'avons pas à rechercher si la tentation d'un gros prix ou le besoin d'argent fait vendre la belle et bonne jument lorsqu'elle ne peut être remplacée, comme poulinière, que par une bête de constitution médiocre ou entachée de vices de conformation, de tares parfois transmissibles. C'est toujours une erreur ou un malheur, dont le moindre inconvénient est déjà que cette bête fournit un travail moindre, tout en consommant autant qu'une autre de qualité.

Néanmoins, si l'étalon est bon, et si cette jument de valeur médiocre, mais ayant atteint toute sa croissance, — qui n'est terminée qu'à 5 ans, — est convenablement soignée, ménagée, logée, nourrie,

le produit peut n'être pas sans mérite. Il n'est même pas rare de voir de ces résultats, qui paraissent prodigieux, et justifieraient cette opinion d'Abd-el-Kader : « La jument n'est qu'un sac dont « on retire de l'or si l'on y a mis de l'or, ou du « plomb si l'on n'y a mis que du plomb ».

Mais il en est autrement, si l'on fait féconder la pouliche à 2 ans, celle-ci serait-elle de la meilleure origine et une perfection, quant à son développement eu égard à son âge.

Pour mieux s'en rendre compte, il importe, — si on ne le sait déjà, — d'examiner comment s'opère la croissance chez l'espèce chevaline.

Nous ne dirons à ce sujet rien de plus que Xénophon il y a vingt-deux siècles :

« Le sujet, — disait-il, — qui, en naissant, aura
« les jambes les plus longues, deviendra le plus
« grand ; car toutes les bêtes de trait et de somme,
« en avançant en âge, *croissent moins par les*
« *jambes* que par le corps, qui prend, au contraire,
« dans la suite, plus d'accroissement pour être en
« proportion avec la hauteur des jambes » (1).

Comme élévation de taille, la croissance, — chez la pouliche comme chez le poulain, — se fait donc presque entièrement dans le développement de la cage thoracique et dans la longueur et l'épaisseur

(1) Xénophon, *De l'Équitation*, Traduction par Paul-Louis Courier.

des rayons supérieurs des membres ; — le bras, l'épaule, la cuisse, la hanche, — dans la hauteur de l'encolure et des apophyses du garrot.

Donc, l'on doit comprendre que chez la pouliche fécondée à 2 ans — et même à 3 ans, si elle n'a pas été d'abord et ne continue pas à être largement sustentée, — la croissance ralentie, — sinon arrêtée, — est préjudiciable au produit, et le développement du produit est préjudiciable à la mère. Le poulain naît petit, la mère a peu de lait ; si, — comme trop souvent on le voit, neuf jours après le part, cette jeune mère est provoquée à une autre gestation, ses facultés digestives doivent fournir à *elle-même, au produit qu'elle allaite et à celui qu'elle porte*. En cet état, bientôt mère et produits présentent ce cachet de faiblesse que l'alimentation la plus généreuse est impuissante à réparer : membres grêles, muscles plats, rein étroit, côtes affaissées, sabots faibles. Ce mal s'aggrave encore, lorsque l'on fait féconder une pouliche de 2 ans par un poulain de 2 ans.

Ce n'est pas nous qui, le premier, venons signaler les inconvénients de la reproduction prématurée. Huzard les indiquait, il y a plus de 40 ans. Nous relevons, en effet, ce qui suit, dans l'*Encyclopédie moderne* (1) :

(1) 1848, Tome XVII, page 238, *Haras* (Économie politique).

« Les animaux jeunes ont la propriété de donner des produits dont les formes sont *arrondies* et *gracieuses*. Ces produits ont, de plus, l'avantage, quand ils sont nourris abondamment, d'acquiescer un développement très prompt, ce qui facilite la vente de l'animal...

« Mais qui ne sait que les chevaux, provenant de père et de mère trop jeunes, sont moins forts, plus délicats, moins propres aux travaux et aux fatigues que des animaux venus de père et de mère dans la force de l'âge; en un mot : qu'ils sont moins bons ! »

Ce doit être à cause de ces jolis sujets présentant de gracieuses *rondeurs* là où le vrai bon cheval montre des angles, des *pointes* même, sous bel embonpoint, mais qui séduisent toujours trop d'amateurs, que longtemps on a pu dire :

« Acheter un cheval de 4 ans dans l'espoir d'avoir une monture, c'est comme acheter un œuf au marché dans l'espoir de manger un chapon. »

Il faut que ce vieux dicton cesse d'être vrai.

Un autre résultat de la fécondation prématurée des pouliches est le défaut d'avoir le dos long que l'on peut reprocher à nombre de juments.

Croire ici à une loi de la nature serait une grosse erreur.

La jument, pas plus que le cheval, ne doit avoir le dos long, — expression qui, du reste, est absolu-



Manque de coffre ; enlevé, rayons supérieurs des membres trop courts ; ni puissance, ni moyens.

ment impropre. Le dos de la jument, lorsqu'il *paraît* long, n'a cette apparence que par suite du manque d'ampleur de l'épaule et de la hanche, ainsi que des muscles de ces parties, qui n'ont pu acquérir leur développement rationnel.

Il est, en effet, très facile de remarquer que la jument qui n'a jamais été fécondée, ou bien qui n'a été fécondée qu'après avoir acquis toute sa croissance, n'est pas, dans sa famille, plus longue *de dos* que son frère. On peut également observer partout que, dans la même famille de chevaux bien constitués, la pouliche, jusqu'à deux ans, ne se montre pas plus longue de dos que le poulain.

Si le contraire survient ensuite, c'est que cette pouliche a été *faite trop tôt mère*.

En agissant ainsi, l'éleveur-producteur *coupe son blé en herbe*.

En reproduction chevaline, il est encore un principe qu'il importe de ne pas perdre de vue : c'est que, si une jument a convenablement produit avec l'étalon par lequel elle a été la première fois fécondée, il faut s'en tenir, pour elle, à cet étalon le plus longtemps possible, et, s'il disparaît, choisir son successeur, autant que faire se peut, de même race et semblable.

On sait, en effet, que lorsqu'une jument a produit un mulot, le poulain qui peut suivre rapporte de la ressemblance avec l'âne dans la robe, la tête, les

oreilles et la croupe. Le résultat analogue est moins choquant, mais il existe pourtant, lorsqu'une jument a été fécondée par des étalons de robes ou de conformations dissemblables. Les produits qui suivent le premier ressemblent quelquefois plus à leur aîné qu'à leur père propre; la *bâtardise* est écrite sur la robe et dans la structure. Le même phénomène se produit dans la race canine.

Le caprice non raisonné et les accouplements de hasard peuvent donc être cause, non seulement du manque d'homogénéité dans la race, mais aussi du manque d'harmonie de conformation chez l'individu.

Par ce phénomène, l'on s'explique qu'avec d'anciennes juments de robe baie, par exemple, qui ont reproduit d'abord avec l'étalon gris, l'étalon bai ne fait parfois que des poulains gris ou *rouans*; pour certaines contrées *entachées* de la robe grise, le meilleur moyen d'en sortir promptement, en conservant à la race ses qualités indigènes, est de s'appliquer à renouveler la population des poulinières, non par la jument exotique qu'il faudrait acheter et acclimater, mais par les pouliches indigènes, fussent-elles grises, en leur donnant toujours l'étalon bai, bien confirmé dans cette robe par plusieurs générations.

En prenant en considération la théorie expérimentale qui vient d'être développée, ne peut-on pas

écarter tous raisonnements contraires, particulièrement celui de l'auteur que nous avons déjà cité (1). A propos des pouliches de demi-sang, fécondées à 2 ans, « donnant deux ou trois pou-
« lains et ensuite vendues à 6 ans, soit au com-
« merce, soit à la remonte », il prétend « qu'on ne
« saurait trop réduire les frais pour arriver à un
« résultat passable au point de vue financier ».

Nous persistons à croire que le secret de la bonne production chevaline, de cette production qui peut rapporter à l'éleveur honneur et profit, consiste à unir le *sang au gros*, c'est-à-dire la vigueur, l'énergie, la puissance chez l'étalon, qui en a donné la preuve sur l'hippodrome, à l'ampleur d'ossature chez la jument également formée par l'âge et l'exercice, et qui, par son travail précoce à la ferme, aura grandement récupéré la plus grande part des frais de son alimentation depuis sa naissance.

II. — De l'alimentation du poulain dans le premier âge.

Indépendamment du fourrage tenant du sol, ou de l'amendement qui y a été apporté, la qualité nécessaire pour fournir au développement des os et de la musculature du jeune poulain, la bonne

(1) M. Ch. de Sourdeval.

jument, qui travaille à la ferme jusque près des derniers mois de sa gestation, et, ensuite, en allaitant son produit, reçoit presque partout de l'avoine. Le poulain continue de profiter, par le lait, de cette alimentation tonique donnée à la mère, et, à la rigueur, les poussettes les plus tendres, que, bientôt, il choisit dans le fourrage vert, peuvent lui suffire jusqu'à l'approche du sevrage.

Mais au sevrage, on est en automne. La température devient dure et pluvieuse. En même temps que tarit le lait de la mère, l'herbage le meilleur, souvent mouillé, manque de saveur et de puissance. C'est le moment critique : l'avenir du poulain va dépendre des soins qui lui seront donnés jusqu'au printemps.

Certains propriétaires et cultivateurs qui se plaindront, plus tard, de ne pas réussir dans l'élevage du cheval, agissent alors comme on fait pour l'espèce bovine dans certaines contrées, où le meilleur fermier passe pour être celui « qui sait mieux *« faminer le jeune bétail au profit des bêtes de « rente »*, c'est-à-dire laisser maigrir les veaux pour mieux engraisser les bœufs.

C'est malheureusement ainsi que, pendant trop longtemps, et particulièrement en hiver, nous avons, en France, traité surtout le poulain *de demi-sang*.

Il se peut que ce cruel régime soit avantageux au point de vue du bénéfice, lorsqu'il est appliqué à

certaines races de boucherie très rustiques, dans le but d'en obtenir de la viande *au lieu de faire des os* ; mais, à l'égard du poulain, dont la première valeur d'avenir est la *force*, est-il nécessaire de démontrer que cette cruauté est en même temps une ineptie ?

Élever avec économie, c'est bien élever ; c'est préparer pour l'avenir le *bénéfice le plus sûr*, en fournissant au développement du poulain tous les matériaux nécessaires à la solidification graduelle de sa structure osseuse et musculaire.

L'économie défend le gaspillage ; dans l'élevage du cheval, l'excès de parcimonie est ruineux.

Il faut donc bien élever ; c'est-à-dire ne pas faire succéder la famine à l'abondance, pour gorger, dans une saison meilleure, un animal débile. Les à-coups dans l'alimentation occasionnent des accidents, des maladies, provoquent des tares, altèrent la constitution. Il vaut mieux posséder quelques têtes de moins et nourrir régulièrement.

On parle quelquefois de chevaux sobres ; mais il faut tenir compte du climat. Le même cheval doit manger plus dans le Nord que dans le Midi, et, par la même raison, le poulain profite moins en hiver qu'en été. Il y a aussi des différences de valeur nutritive des fourrages selon les climats, et, plus encore, *selon les différences de nature du sol*. Mais sous n'importe quelle latitude, il n'y a de cheval vraiment sobre que celui qui digère bien ; — c'est-

à-dire qui assimile parfaitement tous les éléments utiles contenus dans sa ration, — il n'y a de cheval *qui digère bien* que celui qui est de bonne race et qui a été bien élevé.

Le proverbe dit, à l'adresse de l'homme :

« Quand le râtelier est vide, les chevaux se battent. »

Le bon éleveur est prévoyant. Il assure, pendant l'été, la nourriture d'hiver, qui ne doit pas se composer uniquement de paille et de racines, ou d'herbe mouillée. Il garde, pour l'écurie, une réserve de son meilleur fourrage, et, pour réchauffer le poulain contre le froid et l'humidité de la saison, lui donne un peu d'avoine.

Le poulain va dehors, — en paddock ou parcours. — Il n'est rentré pendant le jour que si le temps est par trop mauvais. Il court, il saute ; cette avoine ne l'engraisse pas ; il a le poil long, laineux ; mais il est gai, vigoureux, déjà robuste. Le premier printemps le verra dépasser tous ses camarades négligés, qui ne l'atteindront plus.

Trente francs dépensés en avoine pendant le premier hiver peuvent, six mois après, être décuplés au profit de l'éleveur.

Même régime au deuxième et au troisième hiver. Au printemps, en été et en automne, pacage en liberté autant que possible. Si la prairie naturelle *close* manque, y suppléer par le pacage *au piquet*

sur la prairie artificielle : la corde longue, comme dans la plaine de Caen ; mais il faut donner peu à la fois pour éviter le gaspillage et les indigestions.

Le pacage au piquet n'a pas tous les inconvénients qu'on lui attribue. Si l'attache de la tête devient moins bonne et les épaules moins libres chez les élèves qui y sont soumis, c'est plutôt parce que, jusqu'à ce jour, par la même cause qui a nécessité le pacage au piquet, ces jeunes chevaux séjournent généralement pendant tout l'hiver à l'écurie *au sol ou pavé* incliné, — inconvénient auquel s'ajoute celui non moins grave d'un *râtelier trop haut*. — Ces deux causes d'une gêne constante, qui fausse aussi d'ailleurs la conformation des élèves, et qui ruine prématurément même les chevaux qui ont pu y échapper dans le jeune âge, doivent, désormais, disparaître.

III. — De l'influence du parcours en liberté sur l'avenir des élèves.

On ne saurait trop recommander l'application de ce principe depuis longtemps reconnu, enseigné, mais encore négligé dans bien des fermes, surtout dans les contrées de culture, où il n'est pas rare, malheureusement, de rencontrer des écuries où des élèves sont tenus pendant plusieurs mois, — certains même pendant un an, deux ans, trois ans, *sans sortir absolument*.

Il nous est arrivé, — exceptionnellement, il est vrai, — de constater ce fait que, vingt ans plus tôt, Houël signalait à ses élèves de l'École des haras (1) : « J'ai vu, — disait-il, — un poulain entré jeune « dans une petite étable et qui n'en sortit qu'au « bout de deux ans; on fut obligé d'abattre le haut « de la porte pour le laisser passer. Comme la bête « lette de la fable, il était entré petit et ne pouvait « plus sortir. »

Comme Houël — et avec la même discrétion, pour ne pas froisser l'amour-propre d'autres éleveurs des mêmes pays, c'est-à-dire sans désigner les localités, nous dirons avec lui : « Des faits aussi « déplorables sont rares, mais il s'en voit chaque « jour de presque aussi révoltants ». Par exemple, l'animal au parcours est entravé de telle sorte, qu'il ne peut faire le moindre mouvement qu'avec gêne et même avec douleur. Les tristes conséquences de telles pratiques s'indiquent d'elles-mêmes.

Le poulain a, comme l'enfant, le besoin impérieux de se secouer par des sauts, des galopades. C'est le soleil aussi, sa lumière, sa chaleur, le grand air, l'activité de respiration provoquée par l'exercice, qui développent chez lui la force, l'énergie, la souplesse, et apportent la puissance dans la région thoracique.

(1) *Cours de science hippique*, page 309.



L'élevage en liberté.

Les poulains élevés à l'écurie peuvent devenir *gros*, mais ils manqueront toujours d'ampleur dans cette partie essentielle.

Or, là, chez le cheval comme chez l'homme, est le foyer de la vie, la garantie plus ou moins grande de toute durée.

Mathieu de Dombasle, dont les savants travaux ont tant servi l'agriculture, dit avec raison que « les veaux élevés à l'étable ne deviennent jamais « bons bœufs de travail ».

Il en est de même du poulain trop tenu à l'écurie, — même améliorée comme il est possible désormais. Il y perd de ses qualités, devient de tempérament délicat, moins résistant, plus tard, à la fatigue et à l'intempérie.

« Mais alors, — dit-on, — le poulain *engraisse* et, s'il doit être vendu, il est plus brillant pour l'acheteur. »

Mais, répondons-nous, le cultivateur pour *élever* et plus tard l'acheteur pour *user*, doivent savoir que la *graisse* n'est qu'une nourriture incomplètement assimilée. Elle reste dans l'animal à l'état de *poids sans donner de force*. Au lieu de rester sous la peau, de s'infiltrer dans les muscles qu'elle *amollit*, la nourriture doit tout entière contribuer au développement des os, des tendons, de la partie fibreuse de ces mêmes muscles, de la puissance pulmonaire, de tout ce qui doit devenir fort chez le sujet, et cela depuis la corne des

sabots jusqu'au bout des crins. Il faut donc du mouvement, une ample activité de respiration, une *combustion* normale enfin dans le poumon, comme résultat de la digestion.

Un poulain engraisé à l'écurie est toujours plus ou moins compromis dans son avenir. En cet état, au moindre exercice, il n'échappe à la congestion pulmonaire qu'à la condition d'être paresseux, — vice qui n'est, le plus souvent, qu'une sorte de précaution instinctive justifiée par la faiblesse, — ou de dégénérer sous l'influence de précautions médicales qui altèrent profondément, au préjudice de son avenir, la vigueur de sa constitution.

Un bœuf gras n'est plus bon que pour l'abattoir. Un homme engraisé à ne rien faire ne peut ni courir, ni travailler de force sans danger pour sa vie; le poulain engraisé à l'écurie ne vaut pas mieux.

La liberté de parcours et, plus tard, le travail gradué au fur et à mesure du développement de sa force, sont donc nécessaires au poulain. Chez lui comme chez l'enfant, le mouvement, l'exercice augmentent sa puissance, lui font une complexion robuste et favorisent également le meilleur développement des membres, dont les articulations inférieures peuvent enfin, après le travail, trouver à l'écurie, ainsi que nous l'expliquerons plus loin, un repos réparateur, au lieu de la continuation de fatigue si pernicieuse jusqu'à ce jour.

De ce meilleur développement des membres du poulain ou de la pouliche par l'effet de l'exercice, du travail, le fermier, comme tout le monde et même plus que tout le monde, a la preuve *en lui-même* : son bras droit est plus fort, *plus gros* que son bras gauche.

Le sol du parcours ne doit pas être mouillé.

En effet, il faut éviter, comme parcours, les prairies ou landes marécageuses; là, les sabots se déforment, deviennent *plats*. Plus tard, le cheval marchera sur la sole et sera exposé aux *bleimes*, parce que l'ongle, qui devra porter le fer, n'aura ni épaisseur, ni consistance. En outre, l'action réfrigérante de l'eau, quelquefois presque glacée, dans laquelle l'animal est souvent jusqu'au dessus de la couronne, empêche aussi le sang de porter, aux autres parties des extrémités, les substances qui doivent les développer et les *solidifier*. On voit, alors, — avec le sabot évasé et l'ongle mince, — le paturon et le boulet petits, sous un tissu cellulaire épais d'humeurs et un poil devenu grossier. C'est encore à cette influence qu'il y a lieu d'attribuer, — du moins pour une part, — certains vices d'aplombs des plus graves, causés par le relâchement qu'elle provoque dans les tissus tendineux.

Les bêtes ne doivent jamais être entravées des membres. Cette pratique barbare, de quelque façon qu'on l'applique, a presque toujours pour résultat de rendre l'animal *cagneux*.

Le sol de la prairie saine est parfait comme parcours. A défaut de prairie, un chemin de ferme entre deux talus, avec barrière à chaque bout, peut y suppléer. Le poulain qui suit sa mère employée au labour est aussi dans les meilleures conditions sous ce rapport.

Une fois arrivé à la période d'éducation, au travail, l'avenir du poulain ou de la pouliche réclame encore qu'il ait une part de parcours en liberté. Après le travail, il faut le repos; après le premier repos, un exercice aisé, le délassement, est impatientement sollicité par l'économie animale, aussi bien chez le jeune cheval que chez l'enfant; l'emploi à la charrette ou à la charrue raccourcissant les mouvements naturels qui réclament ensuite toute leur extension, ~~réunit les conditions re-~~quises.

Qu'il y ait donc toujours un clos quelconque, — champ, prairie ou paddock; au besoin un carré de 12 à 15 mètres de côté peut suffire, — ou bien la cour de ferme. Là le cultivateur pourra, en toute saison, lâcher ses poulains, ne fût-ce que deux ou trois heures par jour, et même ses chevaux faits, lorsque ceux-ci ne travailleront pas. C'est là le secret des cultivateurs anglais, qui élèvent leurs poulains en boxe avec paddock, et dont le goût pour l'équitation est ainsi tout naturel, parce que leurs chevaux se conservent *équilibrés*, propres à la selle aussi bien qu'à la charrette.

IV. — De la première éducation au travail.

Voyons d'abord les détails de la première éducation, même *avant le travail*.

La ferrure étant une fâcheuse nécessité que les chevaux doivent subir, il faut commencer l'éducation du poulain en l'habituant de bonne heure au bruit de la forge, où il aura suivi sa mère ou les anciens chevaux, ses camarades d'écurie; on l'accoutume à se laisser lever les pieds, à entendre le bruit et à sentir le choc du marteau sur le fer qu'on aura posé sans l'attacher. On le récompensera de sa docilité, de sa patience, par un morceau de pain, par des caresses. Il se trouve ainsi préparé pour cette opération, qui aura lieu sans difficultés lorsque sa force et son énergie seront devenues plus grandes.

Jusqu'à l'âge de 2 ans et demi, la ferrure n'a pas été appliquée, et si le premier travail d'éducation peut avoir lieu sur des terres douces, il est avantageux de la retarder le plus possible, afin de laisser prendre au sabot tout son développement naturel.

Si, avant trois ans, le travail sur des terrains rocailleux, ou l'obligation de marcher sur des routes empierrées oblige à faire ferrer, on doit faire déferrer dès que cette nécessité n'existe plus.

Le poulain qui n'est pas destiné à devenir étalon

doit être castré, au plus tard, dès qu'on l'aperçoit tourmenté d'ardeurs génésiques. L'âge de 18 mois convient bien. Alors, il n'est jamais un embarras dans la ferme. Son élevage continue à meilleur marché par le pacage au dehors. Il se guérit parfaitement avant l'époque où le travail lui sera demandé, et sa tranquillité de cheval hongre rend plus facile son éducation.

Cette opération n'a pas toujours été sans suites fâcheuses, lesquelles sont à considérer pour s'expliquer que beaucoup d'éleveurs-cultivateurs hésitent encore, quelquefois, à en courir les risques. Ces risques disparaissent, du moins en grande part, par la disparition des pernicieuses conditions de stabulation que nous venons de signaler.

Déjà rendu familier à la vue et au bruit des instruments de travail ainsi qu'au contact des harnais, qu'on lui a mis de temps en temps, d'abord pour quelques heures à l'écurie, et, ensuite pour le faire marcher dehors, à côté de son *voisin d'écurie*, celui-ci attelé ou monté, l'élève, poulain ou pouliche, — *quel que soit son degré de race* et de distinction, — doit, *après deux ans*, prendre place à l'attelage pour les hersages et les labours légers, à l'occasion des semailles d'automne.

Pour ce commencement de dressage au collier, il est très important que la résistance à la traction ne soit pas excessive.

Cela, nous avons vu trop souvent le contraire,

nous engage à une digression qui peut n'être pas sans utilité, et dont la charrue fera les frais.

Il convient que le soc et le versoir soient tenus toujours propres. En effet, lorsqu'elle n'est pas nettoyée, essuyée après son emploi, ou qu'elle reste à la pluie, exposée à l'oxydation, il arrive qu'au moment de s'en servir, la rouille, à laquelle s'attache la terre humide, cause une résistance qui nécessite une énorme force de traction, jusqu'à ce que l'instrument soit ramené au poli brillant qui lui permet de glisser facilement sous la terre qu'il retourne. Le jardinier ne fait point de luxe en tenant sa bêche propre ; il s'évite une fatigue inutile que le laboureur négligent impose à son attelage.

Lorsqu'il s'agit d'atteler l'élève, seul, à la voiture, il faut que celle-ci, assez légère pour ne pas nécessiter de trop violents efforts, soit pourvue du frein dit *mécanique*, afin de retenir l'animal au cas où effrayé par une cause quelconque, il chercherait à s'emporter, ce qui l'exposerait, avec son conducteur, à un accident presque toujours grave.

Pour une voiture lourde ou chargée, le limonier devrait toujours être un cheval dont l'âge a entièrement solidifié les articulations ; dans les pays montueux surtout, le frein ne devrait manquer à aucune voiture.

Lorsqu'on songe, — même sans compter les acci-

dents parfois terribles qui arrivent aux conducteurs, — à ce que subit le pauvre limonier sous le poids souvent énorme qui le pousse et qu'il s'efforce de retenir, alors qu'il ne trouve, pour appui, que des rugosités qui provoquent les chocs les plus rudes pour le rein et les articulations des membres, on comprend que l'oubli du frein est une véritable cruauté.

Cultivateurs, *aimons nos chevaux*; c'est aussi une bonne manière d'aimer nos écus.

Au début du travail, on ménage le jeune cheval presque toujours trop ardent; on le guide à la main, on le modère par des paroles, par des caresses. Ses harnais sont ajustés avec le plus grand soin, de manière à lui éviter toute meurtrissure; et son collier, — qui peut être en jonc tressé, — doit être aussi léger que possible. Après chacune des premières leçons et lorsque le poulain a été remis au travail après un certain temps, on lotionne les épaules, l'encolure où le collier a porté, avec de l'alcool camphré étendu d'eau, afin d'éviter, pour la leçon suivante, toute sensibilité douloureuse qui ferait hésiter l'animal à donner dans le collier.

Une autre précaution très importante pour arriver facilement à dresser le poulain le plus énergique, — soit au tirage, soit à la selle, -- c'est pour le dresseur, *de mettre de son côté le moral de l'élève.*



Cheval bien soigné.

Cette heureuse condition s'obtient mieux à la ferme que partout ailleurs.

Le cheval est intelligent. Il reconnaît les soins qui lui sont donnés avec bonté, comme il garde frayeur et quelquefois rancune des mauvais traitements qu'il a subis.

L'exemple des autres chevaux a aussi sur lui une grande influence.

Un cheval est quelquefois ombrageux parce qu'il voit mal (myope ou presbyte). Il prend confiance à côté d'un cheval sûr ; mais évitons d'atteler un poulain avec lui.

Il n'y a pas de poulain, même de pure race, qui fasse de grandes difficultés pour être attelé à l'allure la plus tranquille, s'il est dressé avec sa mère ou avec d'anciens chevaux sages, ses camarades d'écurie, et *conduit par l'homme qui lui donne à manger*.

« La première leçon du poulain, — dit William Youalt (1), — « doit toujours lui être donnée par « l'homme qui lui donne à manger ».

« Plus fait douceur que violence ». Les paroles rudes, les *menaces*, — qui presque toujours *précèdent les coups*, — ne doivent jamais être employées.

Il en est de même pour le dressage monté, indis-

(1) Auteur anglais.

pensable pour donner au jeune cheval de la prestance, ce qui, désormais, devrait ne plus se perdre à l'écurie; de la distinction dans les allures, et la meilleure valeur de vente, puisque c'est seulement ainsi que l'on fait de lui un *serviteur complet*.

On doit commencer, au plus tard, à 3 ans. Le poulain est toujours prêt à la docilité, s'il est monté par l'homme « *qui lui donne à manger* ».

Il n'est pas nécessaire d'être parfait écuyer pour monter un poulain. Il faut seulement n'être pas trop lourd. Ce rôle revient tout naturellement aux jeunes gens des fermes. Au début (le cavalier sans éperons, — une simple verge en guise de cravache suffit pour exciter ou corriger au besoin), — il s'agit tout simplement de faire marcher l'animal droit devant lui, *au pas*, les rênes du bridon ajustées et *senties*, mais non tendues avec force, et le cavalier faisant partir, dirigeant et arrêtant *de la voix* beaucoup plus que des rênes et des jambes. Un vieux cheval sage, — le camarade d'écurie autant que possible, — est monté en même temps et marche, d'abord, devant. Bientôt le poulain a accepté son cavalier et ne pense plus qu'à arriver à hauteur de son compagnon. Au bout de quelques jours, il passera devant sans difficulté.

Il est donc toujours facile au cultivateur, à son fils, à son domestique, — maintenant surtout que le service militaire obligatoire appelle dans la cavalerie ou dans l'artillerie la plupart des jeunes gens

des fermes, — de devenir le cavalier du poulain qu'on élève dans la ferme.

Le cheval de ferme peut, désormais, rester équilibré pour la selle en même temps que capable au collier; de cette situation devrait naître, dans la première classe de la population rurale, le goût de monter à cheval; on ne saurait trop l'encourager.

Pour cette première éducation du poulain, trop de science amène parfois trop d'exigence, et mieux vaut point que beaucoup. Le cheval et le cavalier se font ensemble. Pour celui-ci, la seule affaire est de trouver « le fond de la selle » que le général Morris dit être *bien près du fond de la science*. Être *assis* et se servir des rênes et des jambes avec assez de légèreté pour ne pas déranger cette assiette, suffit au cultivateur pour monter très solidement ses poulains ou pouliches.

Cela n'est pas nouveau : c'est l'*équitation instinctive*.

Nous assistions un jour, en 1863, sur l'hippodrome de Morlaix, — de création récente, — à une course *au trot*, où trente-cinq belles pouliches demi-sang, de 3 ans, primées comme futures poulinières, avaient à se disputer une somme de 2,000 francs, divisée en cinq ou six prix. Beaucoup de ces pouliches avaient un degré de sang très marqué, et n'avaient été exercées, montées, que depuis quelques semaines. Toutes, moins une, étaient

montées par les cultivateurs ou leurs fils, qui les avaient élevées.

Il n'y a qu'une seule course, un seul départ. Dans la largeur de la piste, il faut former ces trente-cinq pouliches sur trois rangs : on y arrive avec assez de peine. Dans la foule, pour laquelle ce spectacle est tout nouveau, l'émotion est vive. La plupart de ces belles pouliches sont du Léon et, si le Breton de la Cornouaille est traditionnellement cavalier, le Léonard a longtemps passé pour ne savoir que conduire en main les chevaux qu'il avait engraisés. Enfin, le signal est donné, le peloton s'élance. Quelques bêtes trop ardentes veulent galoper, mais sont remises au trot. Peu à peu, le groupe s'allonge, les pouliches s'échelonnent. A cent cinquante pas, une se traverse, pointe; son cavalier, heurté par un autre, est désarçonné, il roule à terre et la bête s'échappe!... Et ce cavalier est en costume de course!... C'est un jockey émérite cornouaillais qui avait accepté la veille de monter une des deux pouliches qu'un jeune fermier avait également préparées, mais dont il ne pouvait monter qu'une, puisqu'elles couraient toutes deux à la fois.

Autant que le succès des vainqueurs, la réussite de cette course, a provoqué l'enthousiasme dans la population des éleveurs du Léon.

Ce fait, qui peut servir d'exemple et d'encouragement, explique aussi pourquoi, dans les grandes courses, le gentleman le plus capable peut n'avoir

pas, avec le même cheval, le même succès que son jockey. Celui-ci, qui soigne le cheval, *lui donne à manger*, profite de ce que l'animal accorde plutôt sa bonne volonté à l'homme qu'il connaît *et qu'il aime*.

Seulement, dans cette première éducation du poulain, il est quelques précautions qu'il ne faut pas oublier.

Pour le poulain monté, il faut éviter le sol trop dur, comme, par exemple, le pavé, le milieu des grandes routes lorsqu'il est rugueux, ce qu'un véritable homme de cheval ne *tient jamais*, à moins que les bas côtés, où le sol est plus élastique, soient impraticables, car le choc des fers sur les pierres peut, surtout aux allures vives, compromettre soit les sabots, soit les articulations des extrémités.

Les chemins de terroir unis et non empierrés, les grèves sur le littoral doivent être préférés si le sol est assez ferme pour que les pieds n'y enfoncent pas au point de provoquer, surtout dans les jarrets, des efforts dangereux. Lorsqu'on rencontre un de ces mauvais endroits, on doit toujours le passer avec précaution et *au pas*.

Aussi longtemps que le cavalier se sent être un poids pour le poulain, il se contente de l'exercer au pas en s'appliquant à le confirmer dans sa docilité.

Pour éviter les défenses, lorsqu'il commence à aller seul, et obtenir plus complètement son atten-

tion à obéir, il est avantageux de le mener d'abord par des chemins qu'il ne connaît pas, qui se communiquent, de manière à ne pas faire demi-tour sur place pour revenir vers la ferme, et où l'on sera moins exposé à rencontrer d'autres chevaux.

L'allure du pas doit être aisée et franche avant qu'on ne passe à l'allure du trot. C'est surtout lorsque le poulain a reconnu le retour vers la ferme que le cavalier sent mieux si sa vigueur, excitée par la gaieté, permet de lui demander une allure plus vive. Il le laisse alors trotter environ cent pas, le calme ensuite, le caresse et, à la leçon suivante, lui demandera la même allure *dans la direction opposée*.

Lorsque l'animal, cheval ou poulain, ne doit aller qu'au pas, soit à la charrette, soit à la char-rue, pour une traction légère, il y a peu d'inconvénients à le mettre au travail après un repas copieux. Mais si le travail doit être très énergique, ou si la course, soit à la selle, soit à la voiture, doit être vive et même seulement au trot, il importe qu'avant de partir le cheval ait le temps de digérer. C'est une habitude déplorable qu'ont certaines personnes de faire boire et manger au moment de se mettre en route. Il est aussi gênant pour le cheval que pour l'homme de courir avec l'estomac plein. Pour se nourrir, il ne suffit pas que le cheval mange, il faut aussi qu'il digère.

« L'orge du soir se retrouve dans la croupe, —

« disent les Arabes, — celle du matin dans le fumer » (1).

Donc en principe la leçon ne doit être donnée que lorsque l'animal a passé, après son repas, le temps nécessaire à sa digestion.

Il est également de principe qu'il ne faut jamais partir au trot, encore moins au galop, en sortant de l'écurie ; on marche *au pas* jusqu'à ce que l'animal se soit débarrassé le rein et l'intestin. Pour le laisser uriner, on s'arrêtera ; si le cheval est monté, le cavalier mettra pied à terre.

Pour finir la leçon ou le travail, marcher encore au pas et assez longtemps pour que le poulain rentre calme, et lui éviter tout refroidissement pernicieux.

Par ces attentions à l'égard du cheval de service, on arrive à en obtenir quotidiennement un travail considérable, des trajets doubles et même triples de ceux qui sont dans les habitudes ordinaires ; on le voit durer longtemps. Il faut, bien entendu, que l'animal trouve, à l'écurie, une ration convenable sans être excessive, un repos en toute aisance, propreté et salubrité.

Il est très important de rendre le poulain calme au montoir. C'est la première chose qu'il faut lui demander et en obtenir. Il est indispensable que le

(1) Général Daumas, *Principes du cavalier arabe*.

cavalier, une fois en selle, puisse, à loisir, ajuster les rênes, chausser les étriers, les ajuster au besoin, sans être exposé à des incartades dont la moindre conséquence serait de faire perdre le fruit de la leçon.

A cet effet, le cavalier n'arrivera jamais sur le dos du poulain par un saut *en voltige*. En commençant, il le fera tenir par une autre personne, celle-ci placée en face de l'animal, tenant de chaque main une des rênes du bridon près du mors, le haut des rênes déjà sur l'encolure et le bout dans la main droite du cavalier. Celui-ci, saisissant de la main gauche une poignée de crins aussi en avant que possible, plaçant la main droite, qui tient les rênes, sur le garrot ou le pommeau de la selle, s'enlève sur les poignets et arrive, le plus doucement possible, soit en selle, soit en couverte, sur le dos du poulain. Une fois là, le cavalier caresse l'animal, lui parle doucement et, — *lui-même*, — se penchant sur l'encolure, lui donne quelque récompense, un morceau de sucre ou de pain qu'il lui laisse savourer jusqu'au moment de se mettre en marche. Quelques leçons ainsi données *au mon-toir*, suffisent pour obtenir la tranquillité nécessaire.

Nous avons dit : « Cultivateurs, aimez vos chevaux » ; c'est par là qu'on amène le poulain, le cheval à *aimer son cavalier*.

Aux montées et aux descentes, éviter de trotter ;

si la pente est forte, la prudence de l'homme et le bien du cheval ordonnent de mettre pied à terre. Pour le poulain, le terrain d'exercice doit être *horizontal*.

Au commencement des exercices au trot, les distances parcourues à cette allure ne doivent pas être longues; car, alors, le train se ralentit, ou bien le poulain cherche à prendre le galop, ce qui est toujours préjudiciable à la vitesse et à l'élégance qu'il doit acquérir au trot.

Un poulain qui, à 3 ans, arrive à se livrer franchement, sous l'homme, au trot pendant deux kilomètres sans ralentir, saura faire plus tard aussi aisément vingt lieues dans un jour, s'il continue d'être logé, nourri et mené avec intelligence.

Lorsque le poulain a fourni un temps de trot bien soutenu, on le récompense par une bonne parole, une caresse de la main à l'encolure, aux épaules, aux flancs. On l'arrête quelquefois et, sans descendre, on lui donne, comme pour la leçon du montoir, un morceau de pain, de sucre ou de carotte, qu'on a eu soin d'emporter dans sa poche. Quand le poulain — ou la pouliche — a fini de déguster cette récompense, on repart de pied ferme au trot, pour passer au pas un peu plus loin et l'on caresse de nouveau *en rendant la main*, c'est-à-dire en cessant la tension des rênes. De gaieté, alors, le poulain secoue la tête, les oreilles; il a compris et il n'aura plus besoin d'être poussé.

Ainsi pratiqué, ce commencement d'éducation n'est qu'une gymnastique avantageuse au meilleur équilibre et à l'augmentation des forces du poulain. C'est ainsi que *désormais* le jeune cheval doit arriver à la plus haute expression de sa puissance pour le travail de ferme, sans rien perdre de l'harmonie de conformation que lui a léguée l'étalon améliorateur, sans rien perdre de l'intégrité des articulations de ses membres, de ses aplombs, de sa souplesse et de sa distinction pour la selle ou pour le carrosse.

Rentré à l'écurie, bouchonner le poulain s'il est en sueur, étendre la couverture sur son dos et donner ensuite un peu d'avoine.

Pour les pansages, éviter l'emploi de l'étrille : elle est insupportable pour les chevaux énergiques et les rend trop impressionnables aux intempéries. Cette recommandation n'est pas nouvelle. Xénophon, qui voulait que le cheval fût en tout et pour tout traité avec douceur, — la formulait il y a vingt-deux siècles. — Le bouchon de paille et la brosse en chiendent suffisent pour rendre promptement le cheval parfaitement propre.

Le dressage plus complet, soit à la selle, soit à l'attelage de luxe, a depuis longtemps ses professeurs, à qui nous devons laisser la parole.

Quant à la première éducation, que le poulain doit recevoir à la ferme, elle ne présente, comme on vient de le voir, rien de difficile pour le culti-



Cheval de valeur vraie, entière.

vateur. Il ne faut qu'un peu de patience pendant les premières leçons; ce n'est plus, ensuite, qu'une agréable distraction qu'à la selle, par exemple, on peut se donner chaque jour pendant trois quarts d'heure, sans que le travail de ferme puisse en souffrir; distraction qui deviendra très lucrative par la plus-value que le poulain en aura acquise pour la vente.

Le cheval n'a réellement de valeur *vraie, entière*, que le jour où il peut être démontré qu'il est docile et capable. Ce n'est qu'alors que l'acheteur peut, sans hésiter, *ouvrir sa bourse*.

Comme on a pu en juger, c'est notamment l'espèce de demi-sang que nous visons ici, celle qui, en France, a été trop longtemps considérée comme faisant courir trop de risques à l'élevage, si les élèves ne restent oisifs à l'herbage jusqu'à leur complet développement. Aujourd'hui, les preuves sont faites. Par l'observance de principes, même largement économiques pour l'agriculture, qui peuvent être partout appliqués, l'on pourra faire, là où il y a de bon fourrage, ce *demi-sang postier*, comme le montrent déjà, depuis plusieurs années, les éleveurs de quelques communes du Finistère. Ces chevaux au coffre large, à la membrure et à la musculature puissantes, travaillent à deux ans mieux que l'animal commun, sans que leurs aplombs, leurs allures, leur splendide conformation en soient aucunement altérées. Ce sont ces pou-

lains, enfin, qui, en 1890, à l'occasion du concours régional hippique du Mans, ont fait dire :

« Fermes sur leurs jambes nerveuses, l'œil bien
« ouvert, le corps bien ramassé, l'attitude en tout
« pleine de feu et d'énergie, ils donnaient envie de
« sauter dessus. Quels superbes trotteurs ils doivent
« faire! Comme la fatigue ne doit pas les gêner et
« comme, après une simple nuit de repos et quelques
« litres d'avoine, ils doivent être prêts à repartir
« le lendemain » (1).

Eh bien! ces chevaux admirables et admirés peuvent et doivent devenir partout *le vrai cheval français*.

Alors, la question du cheval d'arme se trouvera heureusement résolue.

(1) *Le Nouvelliste de la Sarthe*, n° du 31 mai 1890.

LIVRE II

ENTRETIEN

1° L'alimentation fourragère.

De l'influence de la nature du sol végétal sur la qualité de la production fourragère en vue du développement et de l'entretien de nos grands animaux domestiques.

Il y a trente ans pour la première fois (1) nous avons signalé l'effet de la composition du sol végétal sur la valeur nutritive des fourrages, au point de vue du développement de nos grands animaux domestiques. Quoique, depuis, la science ait donné toute explication des phénomènes qu'une suite assez longue de remarques nous avait permis d'apprécier, il est trop réel que c'est encore lettre morte pour un grand nombre de propriétaires de chevaux de service et de producteurs ou éleveurs, soit de chevaux, soit de gros bétail.

En un mot, trop d'intéressés ignorent qu'une prairie de belle apparence n'est pas toujours un

(1) Le 3 novembre 1860, devant la Société d'agriculture de l'arrondissement de Morlaix (Finistère).

bon pacage; que de la belle herbe bien récoltée ne constitue pas toujours du bon foin.

Ainsi trop souvent l'on échoue à faire le cheval tel qu'il le faut aujourd'hui, c'est-à-dire suffisamment développé et fort pour convenir à tous les besoins de la culture, de l'industrie, de l'armée et du luxe, alors que, dans la même région, dans une localité même parfois toute voisine de celle où l'éleveur *n'a pas de chance*, le succès se maintient de soi, — du moins quant au volume des bêtes.

Là où l'ancienne race locale était, est encore petite, on a cherché à la grandir, à la grossir avec des étalons plus développés. On avait reproché à l'étalon arabe de faire trop petit; il fallut constater que le gros étalon de trait n'y réussissait pas non plus, et que le sang ou le demi-sang anglais y faisait trop mince.

Les partisans de ces croisements ont cru pouvoir attribuer cette non-réussite à la faiblesse des juments de ces petites races, peut-être moins bien alimentées qu'autrefois, parce que l'espèce bovine, donnant des bénéfices de plus en plus élevés, obtient le choix du meilleur fourrage que donne la prairie. Des propriétaires, dévoués au succès hippique, ont importé de belles poulinières; de bonnes juments de la guerre ont été concédées ou mises en dépôt dans ces contrées, l'alimentation a été donnée *en apparence* assez abondante; les bêtes ont

périlclité. Les rares produits qui en sont venus ont plus coûté qu'ils n'ont rapporté.

Devant ces déconvenues trop longtemps inexpliquées, — ainsi que Houël nous le dit lui-même, — et constatées par nous, depuis 1850, en basse Normandie, en Vendée, en Auvergne et enfin en Bretagne, nous avons été amené à faire les réflexions suivantes :

La puissance mystérieuse, qui met en mouvement l'œuvre de l'assimilation, est et restera sans doute inconnue. Mais, en connaissant les modifications qu'elle fait subir aux matériaux dont elle dispose, soit pour l'alimentation que les végétaux tirent du sol, soit pour celle que les animaux trouvent dans les végétaux, si l'on considère que le principe essentiel des os est le *phosphate de chaux*, il devient évident que le calcaire, divisé suffisamment pour se décomposer et devenir assimilable par les plantes fourragères comme par les céréales, doit exister dans les sols sur lesquels on veut obtenir, par la seule alimentation fourragère proprement dite, des animaux d'un développement supérieur (1).

A ce propos, nous adressions le 1^{er} juillet 1861, au regretté M. Louis de Kerjégu, président de la

(1) *Question agricole hippique*, 1861, imp. Guilmer, à Morlaix.
— Reproduit en 1862, dans la *Revue des Comices de la vallée du canal de Bretagne*. Rennes, imp. Oberthur.

Société d'agriculture de Brest, propriétaire-directeur de la ferme-école de Trévarez (versant septentrional des Montagnes Noires), une communication ayant pour titre : « Quel est le mode d'action par lequel le calcaire se décompose pour être assimilé par les plantes ? » (1). Voici ce que nous disions :

« Nous voyons le salpêtre se former dans le sol des étables, sur de vieux murs qui en acquièrent une humidité permanente ; mais cela ne se produit que là où les matériaux qui ont servi à la construction contiennent, pour une certaine part, l'*élément calcaire*. Des murs d'anciens édifices sont rongés, creusés par le salpêtre, et les débris qui s'en détachent, s'ils sont ensuite incorporés à la couche végétale, donnent à celle-ci une fertilité extraordinaire, que nous avons pu remarquer particulièrement favorable aux plantes légumineuses. De ce simple phénomène que chacun, sans aucune science, peut remarquer et apprécier, serait-il téméraire de conclure que le *nitre* (autrement dit le *salpêtre*) et le phosphate de chaux, ont une parenté intime avec le carbonate de chaux ? Ces diverses substances, au moyen desquelles — en vue d'obtenir du blé — on donne la fertilité à un sol d'abord ingrat

(1) Communication qui a été publiée (comme celle intitulée : *Question agricole hippique*, et à la suite) dans la *Revue des Comices de la vallée du canal de Bretagne*. 1862, Rennes, imp. Oberthur.

parce qu'il en était dépourvu, ne seraient-elles pas les premières étapes de ce trajet admirable et mystérieux par lequel le marbre, le gypse (ou plâtre), la marne et les dépouilles osseuses ou coquillières d'autres générations, passent des entrailles de la terre dans la vie végétale pour monter ensuite, par d'autres transformations merveilleuses, jusqu'à la formation même de l'homme... ? »

« Cycle admirable — a écrit récemment notre « ami le colonel Hennebert (1), — cycle admirable « qui nous apparaît comme une auréole de l'in-
« comparable et infinie puissance du créateur ? »

Cela rappelle le mot de Byron :

La poussière que nous foulons aux pieds fut jadis *vivante* (2).

Examinée pratiquement au point de vue agricole, cette importante question devait donc prendre place dans notre *Manuel hippique sommaire de l'éleveur-cultivateur*, — imprimé pour la première fois en 1867 (3). Nous disions :

« On exprime, en langage de ferme, que l'on ne saurait trouver un sac plein s'il n'a été mis dedans de quoi l'emplir.

(1) *L'Ecurie horizontale*, page 24, 1888. Paris, Ed. G. Masson.

(2) *Coup d'œil sur la Géologie*, par M. l'abbé Diavet, membre de la Société linéenne de Normandie ; Recueil des Travaux de la Société, année 1880-81, pages 368 et suivantes.

(3) Paris, éditeur, A. Goin, 62, rue des Écoles.

« Il est étonnant qu'à propos du cheval, cette logique ait échappé si longtemps à l'attention de tant d'éleveurs.

« Chez le cheval, le développement osseux, point d'appui indispensable à la puissance nerveuse et musculaire, doit passer en première ligne.

« Comment se produit ce développement? »

Au moment (1) où nous écrivions les remarques que nous venons de dire et la plus grande partie de celles qui vont suivre, voici l'enseignement que nous apportait le *Traité élémentaire de la physiologie humaine* de J. Béclat, imprimé à Paris en 1859 :

« La charpente osseuse ne peut se solidifier que
« par le dépôt de matières calcaires dans la trame
« cartilagineuse du squelette... Pendant la pre-
« mière période de l'âge, les os sont le siège d'un
« travail nutritif très actif...; le tissu osseux,
« qui fixe les sels calcaires contenus en petite
« quantité dans le sang, est alors parcouru par une
« grande quantité de sang... »

Quelques mois plus tôt, le savant et regretté Malaguti (2) avait signalé que « mille kilogrammes
« de trèfle fané ont enlevé au sol quinze kilo-
« grammes 800 grammes de chaux. »

(1) En 1866.

(2) Doyen de la Faculté des sciences de Rennes. Cours de chimie agricole. Rennes, 1856.

Donc, — avions-nous dû nous dire, — dans une alimentation plus grossière sans doute, le poulain doit pouvoir trouver les substances de même origine minérale que celles qui concourent au développement de l'enfant.

Nous allons voir, par l'observation pratique, que *le calcaire passe du sol à l'animal par l'intermédiaire de la plante.*

Partout où, — avec des conditions convenables d'habitation et d'exercice, — l'homme vit habituellement de pain de *froment*, la race est grande et forte.

Partout où le sol végétal, apte à produire du froment, produit du fourrage, soit de prairie naturelle, soit de prairie artificielle, les espèces herbivores sont bien développées.

Le fort cheval est partout sur les bonnes terres à blé.

Le Perche, le pays de Caux, le Boulonnais, — pays des forts chevaux de trait, — sont des terres à blé.

La plaine de Caen, pays du grand et beau carrossier et du cheval de cavalerie de réserve (cuirasier), est aussi une terre à blé.

D'autres surfaces plus ou moins étendues en Picardie, dans les Ardennes, dans l'Yonne, etc., où l'on rencontre, avec les forts chevaux, le fort bétail ou le fort mulet comme en Poitou, comme sur les parties *dessalées* de la Camargue, sont également des terres à blé.

Or, *pas de calcaire dans le sol, pas de blé*. C'était connu dès la plus haute antiquité. Le marnage était en usage dans la Gaule avant la conquête romaine.

Cela expliquerait déjà le fréquent insuccès de l'élevage dans des contrées à terres dites *froides*, où l'on tente d'obtenir le fort poulain, le fort cheval seulement par l'emploi du grand et gros étalon ; c'est-à-dire sans avoir d'abord apporté dans le sol de la prairie naturelle l'élément calcaire comme amendement.

Ici, une autre remarque nous paraît avoir son importance.

Partout où le sol végétal est naturellement calcaire, ou bien, dans le cas contraire, lorsque la marne, tirée du sous-sol, peut à peu de frais y être largement répandue, il est connu que, de temps immémorial, la culture a fait *la plaine* ; que partout où de grandes surfaces purement argileuses ou siliceuses reposent sur le schiste, le granit, le quartz, la culture s'est entourée de clôtures boisées ; — a fait ce que, — en basse Normandie, en Bretagne, en Anjou, en Poitou, — l'on appelle *le Bocage*.

De ces pratiques traditionnelles qu'il serait téméraire d'abandonner, la cause est, évidemment : 1° du côté de la Plaine, la propriété d'attirer l'humidité de l'air que possède le salpêtre, résultat de la combinaison des calcaires avec les acides apportés par les engrais dans la couche végétale ; trop abrité, le

terrain saturé ainsi, tout en convenant parfaitement aux prairies naturelles, serait trop humide pour les céréales et les prairies artificielles; 2^o du côté du Bocage, que, s'il est sans abri, le terrain purement argileux ou siliceux *se brûle*, devient infertile dès qu'il donne prise au vent qui augmente l'effet de sécheresse causé par l'action du soleil.

Hâtons-nous de dire que ce danger d'infertilité des terres dites *froides* peut être victorieusement combattu par le marnage, — si ce moyen est possible, — ou par l'apport d'autres amendements calcaires.

De ces phénomènes, on peut donc déjà conclure que si, indubitablement, l'humidité favorise le développement des races dans notre zone tempérée, ce n'est pas l'humidité de l'atmosphère par elle-même, mais l'humidité que le sol végétal peut acquérir et conserver, — même malgré la chaleur et la sécheresse, — et dont l'élément calcaire est la cause première indispensable.

C'est au sujet de ce phénomène, signalé par nous le premier (1) à propos de l'élevage et de l'entretien de nos grands animaux, que, dix-huit ans plus tard, dans un rapport à la Société centrale d'agri-

(1) Bulletin de la Société, mois de juillet 1879, pages 446 et suivantes, Rapport sur notre *Manuel hippique sommaire de l'éleveur cultivateur*.

culture de France, notre vénéré maître, M. Eugène Gayot, a dit :

« Là se trouve DÉVOILÉE la cause des mécomptes
« de l'élevage de toutes nos variétés légères (ra-
« pides), et très heureusement indiqué le moyen de
« la combattre avec efficacité... C'est bien par l'in-
« termédiaire de la plante que passent, du sol à
« l'animal, les substances minérales nécessaires à
« son meilleur développement et à la solidification
« de sa structure. Aux terres dépourvues de cal-
« caire, on donne la fertilité en y apportant l'élé-
« ment qui leur manque. Par cet apport qui les
« complète, on les met à même de fournir aux
« plantes les matériaux d'une végétation luxuriante
« et d'une riche composition. A leur tour, ces
« plantes ainsi constituées fournissent abondam-
« ment à la nutrition de l'animal qui les consomme,
« les matériaux suffisants pour une large extension
« de la machine. Celle-ci au contraire demeure ina-
« chevée lorsqu'elle ne trouve dans l'alimentation
« que des matériaux incomplets... »

Et il ajoutait :

« L'élevage du cheval, son nourrissage plutôt,
« serait singulièrement simplifié, facilité si, en
« dehors des fourrages ou des grains dont la com-
« position chimique laisse à désirer par l'insuffi-
« sance ou l'absence d'un élément indispensable à
« la bonne venue du poulain, à son parfait achève-
« ment, on avait le moyen d'enrichir la ration des

« quantités de l'élément ou des éléments qui lui
« feraient défaut. Aux anémiques, on administre
« le fer; aux animaux auxquels la nourriture ré-
« coltée sur des terrains pauvres en calcaire ou
« même complètement dépourvus de calcaire, s'il
« *était possible* d'administrer, sous une forme quel-
« conque, ou du phosphate de chaux, ou telle autre
« matière calcaire, qu'advviendrait-il? »

La science expérimentale s'est aussitôt emparée de cette heureuse pensée de M. Eugène Gayot. Des essais en France, en Russie (1) ont été faits au moyen du phosphate de chaux soumis à diverses préparations et, déjà le succès s'annonce comme susceptible de devenir largement fécond. A très peu de frais, l'on pourrait, — là où ce cas fâcheux existe, — éviter aussi aux vaches pendant la période de gestation et pendant qu'elles donnent du lait, cette maladie, ou plutôt cet affaiblissement des os que, dans la Mayenne, l'on appelle *le petit train*.

Les indications de Cardini, confondant l'effet du sol calcaire avec l'effet du sol siliceux (2), restées presque jusqu'au temps présent dans l'enseigne-

(1) Voir au *Journal d'Agriculture pratique*, nos des 27 mars, 12 et 19 juin 1890, aux pages 461, 855 et 887, *Le phosphate de chaux dans l'alimentation des poulains*, par le prince Koudacheff, propriétaire du haras de Kiriako (Russie. — Région des terres noires).

(2) 1853, Houël. *Cours de science hippique*, 2^e leçon, page 153.

ment hippologique officiel, étaient donc absolument erronées.

Pour mieux en juger encore et pour voir en même temps ce que la pratique agricole intelligente sait faire pour rendre fertiles des terrains qui, de leur nature primitive, ne le sont pas, le lecteur voudra bien parcourir avec nous quelques contrées de la France où l'on s'occupe de la production et de l'élevage du cheval, contrées qu'il nous a été donné de pouvoir étudier particulièrement.

Dans le département de la Manche, par exemple, le sol arable est généralement argileux, glaiseux, siliceux, *très froid*. Sous-sol : schiste, granit ou quartz. Il produit néanmoins beaucoup, notamment dans sa partie septentrionale et occidentale, et l'on y élève, avec le meilleur succès, de beaux et forts chevaux.

Mais ce succès ne s'obtient qu'au moyen de l'amendement calcaire. Jusqu'en ces derniers temps, ce n'était, généralement, que par l'emploi de la *tangue* que s'amendait la couche végétale.

Par ce moyen, — ainsi qu'avec la chaux qui maintenant fait concurrence, — la culture obtient du blé, du trèfle sur des terrains qui, sans cet amendement, seraient infertiles. De plus les prairies naturelles, dans les nombreux vallons du Bocage, mauaises lorsqu'elles sont laissées à leur caractère

primitif, produisent un fourrage abondant et de bonne qualité.

Qu'est-ce que la *tangue*?

C'est une espèce de vase que la mer rejette sur certaines plages du littoral et dans les petites baies à l'embouchure des fleuves. Une fois séchée, elle a l'apparence d'un sable très fin, — gris ou blanc-jaunâtre ; — il s'y trouve mêlé quelques détritits de poissons et de végétaux sous-marins. Cette vase — que, sous le nom de *trez*, nous devions plus tard voir également employée par les cultivateurs bretons, — est salée. Là n'est pas la vraie cause de sa valeur fertilisante. La partie principale de la *tangue* provient de coquillages brisés par les vagues contre les rochers ou entre les galets du fond de la mer. Son efficacité comme amendement est due à l'élément calcaire qu'elle contient dans la proportion de 65 à 80 p. 100.

Par le canal de la Vire, la *tangue* est transportée en bateau jusqu'au delà de Saint-Lô et, ensuite, par charrettes, à de grandes distances, dans les cultures.

Une charrette de tangue, — entendions-nous dire en 1850, — *c'est une charretée de blé*.

Mais on ne disait pas encore : c'est de quoi faire le fourrage qui développe l'ossature et la musculature des chevaux.

L'arrondissement de Coutances possède les riches tanguières de Lessay, de Pont-de-la-Roque et de

Montmartin. Il s'y trouve, de plus, un gisement calcaire — près de Pont-de-la-Roque — qui plonge dans la mer à Régneville; il est exploité par les fours à chaux de Régneville et d'Orval.

L'arrondissement d'Avranches s'alimente de l'élément calcaire au moyen de la *tangue* de la vaste baie du Mont-Saint-Michel.

Plus on approche de ces points, plus les cultivateurs ont de facilité pour se procurer l'amendement calcaire, et plus les chevaux sont forts, plus leur système osseux est développé. Il en est de même du gros bétail. A mesure qu'on s'en éloigne, le succès est plus rare : la taille et la force des membres décroissent.

L'arrondissement de Cherbourg, — qui aux trois quarts de son pourtour est baigné par la mer, mais où la violence des courants contre les hautes falaises granitiques ne permet pas le dépôt du limon coquillier, — n'a longtemps connu que son petit cheval de *La Hague*.

L'arrondissement de Mortain, à l'extrémité opposée du département, ne présente également ses espèces herbivores qu'avec un développement inférieur.

Le département de la Manche a aussi les prairies naturelles de Carantan et de quelques autres points de l'arrondissement de Valognes; — presque au niveau de la mer; — elles méritent une mention spéciale. Elles ne reçoivent jamais d'engrais; l'on y

remarque cependant la végétation la plus active et la plus puissante au point de vue du développement des animaux. Mais le sol est une alluvion *tangueuse* périodiquement rafraîchie par quelque grande marée d'hiver, à laquelle on ouvre les écluses qui protègent ces herbages pendant la bonne saison.

C'est là, et dans les environs, grâce au transport de la *tangue* comme amendement, que naît et croît la belle carrossière du Cotentin, dont les superbes poulains vont terminer leur élevage dans les meilleures fermes de la plaine de Caen (1).

Examinons maintenant ce qui se passe en Bretagne.

La Bretagne n'a de roches calcaires que sous les eaux de la rade de Brest, et le faible gisement de *Cartravers*, à l'ouest de la forêt de Lorges, dans l'arrondissement de Loudéac; ce dernier n'est exploité que depuis une cinquantaine d'années. Le sol végétal, argileux ou siliceux repose, à des profondeurs variées, sur le schiste, le granit, le quartz. L'oxyde de fer se montre partout, et le minerai est exploité sur divers points.

Mais la Bretagne a une longue ceinture de côtes,

(1) En 1873, le Conseil général de la Manche a fait répandre, dans les écoles rurales de ce département, *mille exemplaires* de notre Manuel hippique sommaire, dans lequel — Chapitre III, — nous signalions déjà l'effet des différentes natures de sol dans cette région.

dont les échancrures profondes reçoivent de la mer le sablon calcaire qu'on y nomme *trez*, — *langue* en Normandie. — Les rades de Brest et de Morlaix, ainsi qu'un autre point dans la mer en face de Plou-néour-Trez, canton de Lesneven, fournissent aussi à l'agriculture un autre sablon calcaire plus gros, le *maërl*, de forme et d'origine vermiculaire, que l'on extrait à la drague et dont on se sert également comme amendement et engrais.

Sur la côte nord, de même que sur le littoral de la basse Normandie, la population agricole transporte sans cesse ces sablons dans les cultures.

Il en résulte que cette partie du littoral breton est, comme on l'appelle, *un jardin à blé*. Ses nombreux chevaux se développent admirablement. C'est la patrie du fort cheval de trait et, sur quelques points, du carrossier ainsi que de ce *demi-sang postier* du Léon, dont l'éloge n'est plus à faire.

La côte sud possède, sur plusieurs points, les mêmes avantages; mais au moment où nous observions ces détails (en 1860), on en avait peu profité. Aussi n'y voyait-on généralement que la petite vache pie-noire, des moutons noirs chétifs et un petit cheval sans caractère.

L'intérieur de la Bretagne n'a pas les précieuses ressources du littoral ni la même douceur de température. Brusquement élevé au-dessus du niveau de la mer, sillonné en tous sens de vallées encaissées, boisé par des clôtures; couvert d'ajoncs ou de

bruyères sur d'immenses surfaces non cultivées et marécageuses, son climat est rude, humide. Au fond de chaque pli de terrain l'eau siphonne. A l'air tiède pendant le jour, succèdent, la nuit, des brouillards froids, glacés, qui, dès le crépuscule, s'abattent sur toute la contrée, même pendant la bonne saison. Naguère encore, toute autre culture que celle du seigle et du sarrasin après sept ou huit années de friche, y était ingrate. Le foin des meilleures prairies, qui donne pourtant aux herbivores indigènes des muscles ronds, solides et un sang très riche, était impuissant à développer la taille et l'épaisseur de l'ossature.

Tel est le pays breton, de la crête des montagnes d'Arée jusqu'à la Loire. C'est la patrie des anciens petits chevaux de selle, nommés, dans le pays : *innkané*, haquenée, bidet d'amble, que le général de La Roche-Aymon appelait *les cosaques de la France*. Durs comme l'acier, inépuisables de fond, mais n'arrivant qu'à la taille de 1^m,35 à 1^m,40.

Cette contrée, primitivement si infertile, a vu, enfin, s'ouvrir un nouvel horizon. Ses routes se sont améliorées ; l'utilité de servir les intérêts agricoles en même temps qu'une question militaire maritime ont amené l'appropriation du canal de Nantes à Brest, par lequel la navigation peut aujourd'hui faire circuler les amendements et emporter les produits. Le réseau des lignes ferrées contribue plus largement encore à cet heureux résultat de porter ;

presque sur tous les points, la fertilité et de faciliter les débouchés.

En effet, à la chaux d'Anjou que la batellerie descend en Loire jusqu'à Nantes et remonte ensuite en Bretagne par la rivière d'Erdre et le canal par lequel elle descend, en retour, du *maërl* extrait de la rade de Brest, s'ajoute maintenant la chaux venant, en wagon, de la Mayenne. Sous l'influence de l'amendement calcaire *qui change la bruyère en trèfle et le seigle en froment* (1), il était déjà reconnu, il y a vingt ans, que le petit bidet de la Cornouaille peut se transformer en puissant cheval de dragon, ce cheval *propre à tout* qui devrait être partout *le vrai cheval français*.

Donc, là comme ailleurs où le sol est naturellement calcaire, le blé, comme céréale et le trèfle comme fourrage sont l'expression du calcaire *apporté* au sol. En même temps que la culture a pu obtenir du blé, un assolement nouveau, décuplant la totalité des récoltes, a pu faire obtenir une *végétation de trèfle*, plus puissante même que celle de beaucoup d'anciennes contrées de culture. Des prairies naturelles ont aussi pu recevoir cet amendement préparé, d'abord, par des *composts*, comme il convient. Lorsque veaux ou poulains sont admis

(1) Expression du regretté M. Louis de Kerjégu, alors président de la Société d'agriculture de Brest et propriétaire de la ferme-école de Trévarez.

sans intermittence à profiter de cette alimentation fourragère, les résultats sont tout aussi satisfaisants dans cette partie autrefois si déshéritée de la Bretagne que dans les environs de Saint-Lô.

Nous avons pu voir à *Trévarez*, sur le versant septentrional des Montagnes Noires, des produits d'un petit étalon barbe — dont les éleveurs ne voulaient pas, d'abord, entendre parler, — arriver à la taille et à l'ampleur que l'on peut désirer chez le cheval de dragon ou de gendarme. En remontant vers l'est, Motreff, Rostrenen, Castellaouenan, Corlay, Saint-Nicolas-du-Pelem, Sainte-Tréphine montrent également, par la même cause, le même succès avec des étalons de pur sang qui, il y a trente ans, étaient accusés de ne pouvoir produire des pouliches assez amples pour faire des poulinières.

Au centre des landes presque stériles de la Loire-Inférieure (rive droite), nous retrouvons le même phénomène. On élève de forts chevaux de trait à l'institut agricole de Grand-Jouan (près Nozay). Sur d'autres points non mieux favorisés, à la propriété de *Lucinières*, près *Nort*, on trouve également, avec de magnifiques sujets de l'espèce bovine, des carrossiers bien développés. Nous parlons d'il y a trente-cinq ans. On employait déjà la chaux dans les cultures et comme amendement des prairies.

A la même époque, on avait placé à Guérande,

au centre des terrains quartzeux mais non amendés alors qui avoisinent les marais de la Grande-Brière, une station composée de très bons étalons anglo-normands. A l'âge de 18 mois, les produits étaient plus hauts que leurs mères, mais ils étaient tellement minces et déjà perdus d'aplombs, qu'ils n'avaient aucune valeur.

Partout les mêmes causes (la présence ou l'absence du calcaire dans le sol végétal) produisent les mêmes effets.

De la taille, de l'ampleur de poitrine, des membres et des muscles dans la vallée et sur les îles de la Loire au-dessous de Nantes, dans les prairies de Machecoul, de Bourgneuf et, dans la Vendée, sur celles de Saint-Gervais et de la vallée de la Sèvre niortaise entre Luçon, Marans et jusqu'au rivage de la mer : alluvion marine de même nature que celle des prairies de Carentan et du littoral de l'arrondissement de Valognes en basse Normandie.

Même nature de sol végétal et même développement des produits dans les herbages du littoral de la Charente-Inférieure.

Même résultat dans la *plaine de la Vendée*, où le mulet acquiert aussi une ampleur solide qui fait depuis longtemps sa haute réputation ; argile sablonneuse, mais généralement mélangée d'une forte proportion de calcaire et, en beaucoup d'endroits, *d'oxyde de fer* ; sol arable d'une moyenne épaisseur reposant — ainsi que dans la *plaine de Caen*, —

sur un banc de calcaire qui se reproduit dans le Bocage au nord de la forêt de Vouvant et davantage aux environs de Chantonay; là il est exploité au moyen de fours à chaux qui fournissent ce fertilisant aux terres schisteuses, granitiques ou quartzeuses du centre, de l'est et du nord du département.

Dans le Bocage de la Vendée et, au nord-est, dans celui de l'Anjou alimenté également de l'élément calcaire par les fours à chaux du bord de la Loire, le développement des grands animaux se soutient admirablement, là où les cultivateurs nourrissent les mères et les produits sur les prairies artificielles obtenues après une céréale pour laquelle le sol a reçu de la chaux. Mais sur la plupart des prairies naturelles encore négligées d'engrais chaulé, quoique la somme d'alimentation paraisse ne rien laisser à désirer à l'animal; quoique mieux abrités et toujours abreuvés d'une eau excellente, souvent ferrugineuse, les poulains paraissent être mieux que dans la plaine et dans les vastes prairies de Luçon et de Saint-Gervais, où l'eau d'abreuvoir manque presque toujours pendant les sécheresses de l'été. Ils restent, dans le Bocage, plus petits, plus grêles, même nés de même père et de même mère, que ceux élevés dans la plaine ou dans les prés de Saint-Gervais et de Luçon.

Si nous passons à des régions moins favorisées sous le rapport de la température, comme par

exemple, le haut Limousin, l'Auvergne, le nord du Languedoc, nous retrouvons la même *influence directe de la nature du sol*, et avec une signification plus marquée encore. L'opinion que l'on entend exprimer par ces mots : *les petits chevaux de montagne*, s'y trouve très fréquemment renversée complètement.

Productions chevaline, bovine et même asine petites, grêles dans tout le centre de la Corrèze, là où n'a point pénétré l'amendement calcaire et dans certaines parties du Cantal, surtout au sud d'Aurillac : atmosphère humide pourtant, pays boisé, mais sols argileux, glaiseux, schisteux, quartzeux ou granitiques ; beaucoup de landes, point de calcaire.

Le sol primitif du domaine de Pompadour, qui repose sur un banc de quartz et occupe un des points les plus élevés de la Corrèze, ne vaut, naturellement, pas mieux ; mais, depuis longtemps les prairies sont entretenues au moyen du *compost chaulé* ainsi qu'il le faut.

Au nord et au nord-est d'Aurillac et dans la partie est de l'arrondissement de Mauriac, les espèces herbivores sont d'un développement remarquable. La race bovine dite de *Salers* est d'une force et d'un ensemble de conformation admirables que l'on trouve bien défavorablement modifiés chez les sujets qui ont quitté la montagne dès le jeune âge pour descendre labourer en Corrèze. Il descend de

ces hauteurs, soit à Mauriac, soit à Murat, quelques chevaux mal élevés (on y produit aussi le mulet) qui montrent qu'avec un peu de soin de l'alimentation pendant la saison rigoureuse, on obtiendrait facilement le bon cheval d'attelage rapide, et de cavalerie de ligne ou de réserve. Enfin, de la taille, des os, des tendons, des muscles chez tous les animaux qui se nourrissent sur cette partie des contreforts des *Puys* d'Auvergne couverts de neige pendant sept mois de l'année; climat bien autrement froid, bien autrement rude que vers le Lot; altitude moyenne plus élevée de 600 mètres au moins; mais sol calcaire, souvent gypseux, terrains volcaniques.

Mêmes phénomènes dans l'Aveyron. Pendant que le sud de l'arrondissement de Rodez ne nous montrait, il y a trente ans, que des espèces chétives (sol granitique ou quartzeux), le nord possède, dans la plaine de Bozouls, — sur le gisement calcaire dans lequel le *Dourdu* s'est creusé un lit si profond, — une très belle branche de la magnifique race bovine d'*Aubrac*, qui ne le cède presque en rien aux plus fortes races des pâturages normands. On peut suivre les mêmes résultats, dus aux mêmes conditions géologiques, en remontant vers le sud-est par Laissac, jusque dans le canton de Sévérac-le-Château, qui forme le nord de l'arrondissement de Milhau.

Un coup d'œil maintenant sur la région des Pyrénées.

nées, où, comme ailleurs, les conséquences de la nature du sol végétal sont flagrantes.

Depuis l'origine et en suivant le cours du gave d'Argelès, — ou gave de Pau, — ce grand collecteur des gaves d'Ossau, d'Aspe, de Mauléon et de la rivière de Bidouze qui roulent également dans leurs eaux souvent troublées et grisâtres des ¹⁴Wases calcaires descendues des montagnes, on constate, dans ces vallées, là où ces alluvions ont formé des plaines plus ou moins étendues, un admirable développement de l'herbivore. Non loin de Bayonne, au pied de l'antique ruine du château fort de Guiche, les prairies artificielles, luzerne, trèfle, etc., les prairies naturelles ou *barthes* qui s'étendent vers *Sames* et *Bidache*, nourrissent des sujets qui rivaliseraient presque, en développement, avec les produits normands. Même vers les hauts sommets, au pied des masses calcaires rougeâtres et nues qui dominant *Saint-Jean-Pied-de-Port*; entre les pics neigeux qui forment, au sud de *Tardets*, la frontière d'Espagne; dans les gorges de la vallée d'Aspe au sud d'Oloron-Sainte-Marie, à Bédons, à Accous et jusqu'au col d'*Urdos*; dans la vallée d'Ossau vers Arudy comme dans la plaine de Nay et dans l'étroite vallée d'Argelès, le développement des produits qui, souvent, pourrait être plus complet sans l'excès de parcimonie du maître, est néanmoins très remarquable surtout en ce qui concerne l'ossature.

Le cheval grêle, aux canons minces, aux boulets et aux sabots petits, tel que trop d'amateurs se figurent le cheval des Pyrénées, n'est là, ainsi qu'ailleurs, que le produit des terrains quartzeux ou siliceux, granitiques, *froids* comme dans l'ouest et au sud de Saint-Palais, au nord et au nord-est de Pau les surfaces couvertes de bruyère et, dans le Bigorre, les prairies au nord de Tarbes et les collines vers Lannemezan, si ces terrains ne reçoivent pas l'amendement calcaire.

Mais tout près de Lannemezan, dans la petite vallée de la *Neste*, au pied de ces énormes masses calcaires qui fournissent les marbres de Bagnères, nous retrouvons le fourragè généreux et les animaux puissants. La même cause et le même effet se prolongent en s'élargissant dans la vallée de la Garonne qui reçoit la *Neste* sous Montréjeau et se trouve aussi, — au nord comme au sud, — encaissée de roches calcaires. Dans la vallée du *Salat* qui descend à la Garonne par Saint-Girons, les roches dominantes sont de nature variée; aussi, les bons résultats qui nous occupent ne se présentent qu'accidentels ou artificiellement obtenus; mais le succès redevient tout naturellement général le long de la vallée de la Garonne et, en remontant le cours de l'Ariège, dans les plaines ainsi que vers Mirepoix et Chalabre.

Enfin, en même temps que ce succès facile au pied des montagnes, nous avons vu à Foix, venues

des hauts pâturages voisins de la frontière, et notamment de celui dit *La Barguillière*, des juments poulinières et des pouliches de 2 et 3 ans, d'un développement splendide; ces bêtes ayant pour pères des étalons du dépôt de Tarbes.

Le même effet favorable du sol calcaire est non moins marqué sur le plateau de la Cerdagne où les chevaux disputent aux moutons une pâture pourtant peu abondante. Ceux que nous avons vus au concours de Montlouis montraient une ossature relativement énorme. On ne peut non plus, sous ce rapport, désirer mieux que ce qui se montre facile aux environs de Perpignan.

Pour ne parler que des contrées que nous avons pu explorer pour en faire l'étude, nous terminerons cette liste d'exemples en disant que, selon la nature des terrains, nous avons rencontré partout les mêmes phénomènes que ceux que nous venons de citer. Nous en avons la preuve dans la Sarthe, le Calvados, l'Orne, les Ardennes, l'Yonne, etc.

Enfin, voici sur le même sujet, un nouveau témoignage qu'il nous paraît utile de faire connaître.

En 1880, M. le général baron Faverot de Kerbrech explorait les États-Unis d'Amérique, avec mission d'étudier les diverses races chevalines de ces vastes régions.

On lit dans son rapport :

« Le *Kentucky* et le *Tennessee* sont, par excellence, les deux États où se font les chevaux de

« *sang*, essentiellement propres à la selle et à l'attelage léger, rapide.

« C'est le pays du *Blue-Grass*.

« Le *Blue-Grass* (gazon bleu), est une herbe très épaisse et très nutritive, qui vient naturellement dans certaines contrées riches en principes *calcaires*. Elle est plus fine que le *Orchard-Grass*, par exemple, dont les brins sont plus larges, plus communs, et elle se couche sur le sol quand elle est haute. On laisse intacte, pour la nourriture des chevaux pendant la mauvaise saison, une partie de la prairie de *Blue-Grass*. Sous l'herbe couchée en pousse une autre, qui grandit tout l'hiver malgré la neige et les intempéries, et se montre au printemps.

« On a essayé de semer le *Blue-Grass* dans d'autres contrées dont le sol a une composition chimique différente. Mais cet essai n'a produit qu'une herbe maigre et dépourvue des propriétés remarquables qu'elle possède en *Kentucky* et en *Tennessee*, relativement au développement *osseux* et *musculaire* des animaux qui la mangent.

« M. Veech, éleveur distingué des environs de Louisville, nous a cité ce fait en ajoutant que le *Blue-Grass* doit ses qualités à la *chaux* que contient le terrain. »

Or s'il est évident que les principes, que la substance nécessaire au développement, à la solidifi-

cation et à l'entretien des animaux, ne peut exister dans la plante que si celle-ci a pu les puiser dans le sol, il est facile de remarquer que les plantes qui contribuent le mieux au développement et au bon entretien des animaux, sont gourmandes de sels calcaires. Le blé, les légumes, les fourrages artificiels puissants, les racines *sucrées* manifestent surtout cette préférence. Là où manque au sol cette substance, ils refusent de croître, de fructifier, à moins qu'on ne l'y ait artificiellement apportée par amendement ou dans les engrais.

La même influence — favorable ou contraire, — s'observe également *sur la vigne*. Les vins rouges, nourrissants, généreux, ne se récoltent que sur les sols suffisamment calcaires; sur ces mêmes sols, les vins blancs sont agréables, *sucrés*. Sur les sols absolument siliceux ou d'une autre nature dite *froide*, ces produits, — toute exposition égale quant à l'action solaire, — sont légers, acides, inférieurs; ils peuvent *exciter*, mais ils n'alimentent pas.

Du reste, si l'on a remarqué que l'espèce bovine indigène suit toujours, à égalité de soins, l'espèce chevaline dans son développement osseux, on peut également reconnaître, — ainsi que nous venons de l'indiquer, — que la différence de composition du sol végétal produit une différence parfois complète dans les familles de plantes qui occupent les surfaces laissées aux seuls effets de la nature. Pen-

dant que, sur certains sommets de la Lozère, par exemple sur les *causses* des environs de Florac, où le sol végétal n'est, en quelque sorte, que la décomposition de la roche calcaire par l'action des hivers, les petites graminées succulentes, le trèfle blanc, le sainfoin même qui y croît à l'état sauvage, fournissent un excellent pâturage aux troupeaux qui le dépouillent jusqu'aux racines. Au contraire, sur les sols dépourvus de calcaire, même au fond des vallées abritées par les montagnes où l'humidité provoque une végétation assez abondante, les graminées sont de nature ligneuse, leurs tiges sont minces et rares, les légumineuses fourragères refusent de croître et les joncs, les laïches, l'oseille rouge, l'argentine, les renoncules, les mousses infestent la prairie naturelle sur laquelle l'herbivore fait *gros ventre* mais *maigre côte* et ne peut se développer.

Lorsque, ainsi qu'il arrive encore fréquemment dans certaines régions géologiquement très accidentées, le terrain naturellement ou artificiellement pourvu de calcaire n'occupe, dans une même exploitation, qu'une certaine part de la surface, son effet ne peut être, de prime abord, si bien apprécié sur les espèces herbivores dont l'alimentation provient alors de divers sols. Dans les contrées, par exemple, où *marne*, *chaux*, *plâtre*, *noir animal*, *falun*, *maërl*, *tangue* ou *trèz* ne sont employés qu'en vue de la production du blé, ce dont les four-

rages artificiels profitent lorsque l'assolement leur fait suivre cette céréale, mais où la terre purement argileuse ou siliceuse des prairies naturelles est trop laissée à sa nature primitive, le bon fourrage arrivant aux mères et aux élèves avec plus de hasard que de méthode, ces derniers subissent dans leur croissance des à-coups diversement favorables ou fâcheux qui détruisent tout ensemble dans la race. En fait de développement, — car l'harmonie de conformation tient encore à autre chose qu'il faut aussi expliquer, — l'homogénéité dans la race ne saurait donc exister sans l'homogénéité dans la nature du sol qui fournit l'alimentation fourragère.

En un mot, *tant vaut le sol, tant vaut la plante, tant doit valoir l'animal*, et sous le rapport du volume, c'est-à-dire de la charpente osseuse et de la musculature, ce que nous voulons dans l'animal *doit être, d'abord, dans le sol*.

On peut donc en conclure que de la frontière belge aux Pyrénées ainsi que de la pointe du Raz (Finistère) à la crête des Vosges, les différences de climat ne peuvent empêcher *nulle part* de faire le cheval bien développé. Mais au centre, à l'ouest, au nord, au midi de la France, sur les sols dépourvus de calcaire, le grand étalon de sang ou de demi-sang anglais, si précieux soit-il, ne peut produire que trop mince, l'étalon arabe que trop petit et le gros étalon de trait que *la plèbe de l'espèce*, à moins que la mauvaise qualité du fourrage ne

soit relevée par une autre nourriture exotique dispendieuse, qui met presque toujours l'éleveur en perte, même lorsqu'il réussit.

Les Anglais disent avec raison que « l'avoine « grandit le devant, mais que le fourrage doit « grossir le derrière ». L'avoine provoque la fierté, l'énergie, et consolide la vigueur musculaire. Alliée au bon fourrage, elle donne les résultats les plus heureux. L'expérience prouve que, sans ce concours, même donnée généreusement, elle est insuffisante pour produire l'épaisseur désirée. Il arrive alors qu'ayant fait un excellent cheval pour un service exceptionnel, on ne trouve pas à le vendre convenablement à cause de son haut prix de revient et parce qu'il ne convient qu'à ce seul service.

La taille du cheval, le volume, l'épaisseur des muscles et la force des membres sont donc, d'abord, l'effet du bon fourrage qui transmet, du sol à l'animal, — au meilleur marché pour l'éleveur, — les matériaux indispensables au développement complet qui prépare la meilleure solidification des tissus.

En conséquence, lorsque dans les contrées des anciennes petites races, dans les exploitations dont les terres sont dites *froides*, on veut employer l'étalon plus grand ou importer des poulinières plus fortes, il faut, d'abord, *croiser le sol*, c'est-à-dire y apporter l'amendement indispensable.

Alors, le succès ne peut être douteux.

Pour bien croître, le *trèfle rouge*, par exemple, — dont le rendement par hectare est aussi élevé dans le midi que dans le reste de la France, — veut, avec l'élément calcaire en proportion suffisante, une terre de labour assez profonde et *fraîche*, c'est-à-dire bien fumée.

La *luzerne* veut le sol argilo ou silico-calcaire très profond, à cause de sa longue racine pivotante.

Le terrain crayeux le plus infertile sous d'autres rapports à cause de son excès calcaire, convient parfaitement au *sainfoin*, dont la longue racine pivotante va chercher sa substance dans les fissures de la roche, à plus d'un mètre de profondeur.

La lupuline (ou *minette*) que l'on conserve généralement en fourrage sec pour la nourriture d'hiver des bêtes à cornes, mais qui est aussi un excellent pacage de printemps pour les poulinières et les poulains, croît très bien sur les sols sablonneux calcaires peu profonds.

Chacun sait, en agriculture, la qualité éminemment nutritive de ces quatre légumineuses qui forment les prairies ~~naturelles~~ ^{artificielles} et sont connues de tous.

Le *ray-grass*, que l'on considère en Angleterre comme la meilleure graminée fourragère, veut, comme le trèfle rouge, une nature de sol *propre à la production du blé*, et est considéré comme plante *épuisante*, lorsqu'il précède le blé, cela sans

doute, parce qu'il demande au sol les mêmes éléments.

Partout, enfin, le phénomène uniforme et logique : les plantes qui développent et entretiennent le mieux l'animal, sont gourmandes des sels calcaires, élément dont l'heureux effet paraît encore s'augmenter de la présence de l'oxyde de fer, autre minéral que la plante sait également s'approprier pour en enrichir le sang et les muscles des animaux les plus vigoureux.

La prairie naturelle la moins bonne, celle qui, — comme sur quelques points de la Mayenne, — donne du fourrage qui expose les vaches en gestation, et pendant qu'elles donnent du lait, à avoir cet affaiblissement des os que l'on appelle *le petit train*, cette prairie peut donc devenir excellente aussi bien en Bretagne, en Poitou, en Limousin et dans les Pyrénées qu'en Normandie. Pour cela, après l'avoir nettoyée des mauvaises plantes et drainée, s'il y a lieu, pour éviter le lavage des surfaces d'où s'échapperait ce fertilisant, il faut suffisamment la doser d'élément calcaire qui manque à son sol primitif.

~~Ci-après le tableau présentant les bonnes plantes de la prairie naturelle.~~

Comment reconnaître qu'une terre est suffisamment dosée de calcaire pour donner une bonne production, autrement que par la nature des plantes, si on ne l'a pas à l'avance expérimentée, et si sa

nature ne s'indique pas d'elle-même, soit par le sous-sol, soit par le caractère des roches dominantes qui l'avoisinent?

Un principe va nous guider : « Les calcaires se décomposent par les acides ».

Exemple :

Versons une goutte d'un acide quelconque sur une table de marbre : il y a effervescence, décomposition. L'acide est absorbé et le poli brillant du marbre disparaît.

Faisons la même expérience sur une motte de terre détachée de la couche végétale, soit dans le champ, soit dans la prairie : s'il y a effervescence, crépitation, apparence d'ébullition, le calcaire existe.

S'il n'y a pas effervescence, si la goutte d'acide ne produit pas plus d'effet qu'une goutte d'eau, cette terre est de nature dite *froide* et, pour en obtenir une végétation nutritive, il y faut l'amendement calcaire.

Par contre, le sol trop purement calcaire peut, également, être infertile s'il n'est suffisamment dosé de l'élément acide qui doit servir à sa décomposition. D'où il résulte que deux terrains médiocres ou mauvais, mais de nature différente, peuvent être rendus fertiles en amendant l'un avec la terre de l'autre, et réciproquement.

Autre enseignement que nous avons relevé il y a quarante ans, dans l'*Encyclopédie moderne* à pro-

pos du mode d'action par lequel le calcaire se décompose en nitrates, en *salpêtre agricole*, pour être assimilé par les plantes (1).

« Un des principaux effets de la marne, a dit
« Rozet, serait de fixer dans le sol les sub-
« stances *volatiles* des engrais qu'on y enfouit. On
« sait que les matières animo-végétales, comme le
« fumier, mélangées avec le carbonate de chaux et
« exposées au contact de l'air, donnent naissance
« à du nitrate de chaux *déliquescent* et à du nitrate
« de potasse, sel *très soluble*. Lorsqu'un sol ne con-
« tient pas de calcaire, la partie gazeuse, l'*ammo-*
« *niacque* des engrais, ne trouvant aucune sub-
« stance pour se combiner, se dégage dans l'atmo-
« sphère et se trouve ainsi perdue pour la végéta-
« tion; mais quand le sol contient du calcaire,
« l'ammoniaque des engrais se décompose pour
« faire du nitrate de chaux avec un peu de nitrate
« de potasse, sels fixes que les végétaux décom-
« posent ensuite pour s'en approprier l'azote; et
« dirons-nous, les sels calcaires qui serviront à
« compléter l'aliment de la plante, lesquels seront
« ensuite, par celle-ci, transmis aux animaux.

« D'après ce principe, dit encore Rozet, j'ai eu
« l'idée de faire former des mottes de fumier en
« mettant sur chaque couche qui vient d'être sortie

(1) 1849. Tome XX, page 320.

« de l'étable, une couche de marne de 0^m,02 à 0^m,03
« d'épaisseur. De cette manière j'obtiens des mottes
« très considérables, qui ne donnent pas sensible-
« ment d'odeur, et dont le fumier produit de plus
« belles récoltes que celui des mottes dans les-
« quelles on ne met point de marne. »

Tout récemment, pour démontrer pratiquement la nécessité de la réunion des deux substances (calcaire et azote) si l'on veut obtenir de *hauts rendements*, le savant M. Grandeau a signalé des exemples où « la fumure phosphatée et potassique
« en l'absence d'azote, a augmenté, en moyenne,
« de *onze* pour cent le rendement du sol, tandis
« que la même fumure additionnée d'azote, a accru
« le rendement de *quarante* pour cent ».

Dans le même document (1) M. Grandeau dit encore, — et nous aurons à revenir plus loin sur ce sujet : — « Le fumier de ferme..., suivant les quantités d'*excrément liquide* qui entreront dans sa composition, manifestera plus ou moins énergiquement son action fertilisante ».

C'est dans les logements de nos grands animaux que ces progrès, *désormais bien faciles* et tous *largement fructueux*, sont à réaliser.

(1) Revue agronomique du journal le *Temps*, reproduite par le *Bulletin agricole*, n° du 15 août 1887.

2° Le logement.

De l'influence des dispositions de l'écurie sur la conformation des élèves, la santé, le service, la durée des chevaux et le rendement du gros bétail.

I. — Bâtiments, orientation, éclairage et aération.

Dans la plupart des cas, les bâtiments de ferme ne peuvent être très élevés, à cause du vent qui fatigue les toitures et de l'économie qui préside à leur construction. Cela pourrait n'avoir pas d'inconvénient si, trop souvent, ces locaux n'étaient horizontalement divisés en rez-de-chaussée où les chevaux et le bétail étouffent, et en greniers où le fourrage se corrompt en partie sous la double influence de la toiture trop rapprochée et de l'air vicié qui s'élève de l'écurie.

Nous avons pu constater sur plusieurs points qu'il serait facile, grâce à une disposition pas plus dispendieuse de ces constructions, d'installer parfaitement les animaux et les récoltes. A cet effet, la séparation nécessaire entre le logement des animaux et celui des récoltes se fait par un mur plein, s'élevant jusqu'à la faite du bâtiment, lequel se trouve ainsi longitudinalement partagé comme en deux hangars sous appentis.

A propos de l'orientation, quant aux ouvertures

suffisantes pour la lumière pendant le jour et pour le renouvellement de l'air pur, dont les courants ne doivent *jamais arriver sous le ventre des bêtes*, on oublie souvent ce vieux proverbe hygiénique :

« Là où le soleil n'entre jamais le médecin vient souvent. »

Il est donc préférable que les ouvertures des écuries soient face à l'est ou au sud. Il en est de même du logement pour tout le bétail. La disposition des bâtiments de ferme, dans leur ensemble, devrait toujours former un angle ayant son sommet au nord-ouest. Avec la division intérieure que nous venons d'indiquer, les côtés extérieurs, ouest et nord, où se font sentir les vents froids, — nuisibles à la santé et au développement des animaux — et souvent violemment pernicieux pour ceux qui rentrent ayant chaud par suite du travail, seraient, du sol au faite, occupés par les récoltes, le matériel, etc., et les côtés intérieurs, sud ou est, aménagés pour les chevaux et le bétail.

Dans cette condition, avec une aération de l'écurie bien dirigée, la chaleur et le froid venant de l'extérieur ne sont pas à craindre. S'il fait frais, et si l'animal a chaud par suite du travail, ou si le froid est excessif, on peut le couvrir, mais il ne faut jamais le priver d'air pur. L'écurie, enfin, ne doit être qu'un abri contre l'intempérie. Un hangar

couvert d'une simple toiture est préférable au local le plus élégant, bien clos et plafonné.

Dans les écuries et les boxes que nous avons vus, disposés ainsi que nous venons de le dire, il n'y a pas de plancher. L'air est ainsi libre du sol à la toiture qui tamise les émanations animales chassées par un léger courant, établi entre les interstices laissés par la charpente au-dessus du mur extérieur.

L'intérieur de l'écurie ou du boxe est éclairé par un vitrage fixe placé au-dessus de la porte — ou au-dessus des portes, — consistant en six carreaux de 0^m,30 de hauteur, placés les uns à côté des autres, de manière que le bord inférieur de la toiture, prolongé à cet effet, s'interpose entre eux et l'action trop directe du soleil. La porte a deux mètres de hauteur et son quart supérieur est à claire-voie avec un volet extérieur qu'on ferme par le mauvais temps. Une toile flottante s'abat sur cette claire-voie lorsqu'il n'y a lieu que de préserver l'intérieur contre l'action trop vive du soleil, et pour empêcher l'entrée des mouches.

Assez élevé, ce qui est trop rare, le plafond de l'écurie doit, néanmoins, présenter une ouverture pour l'échappement des gaz qui s'élèvent des déjections des animaux ainsi que l'air vicié par leur respiration, et favoriser le renouvellement de l'air pur. Il faut que cette ouverture soit longitudinale et en haut du mur *opposé à celui qui porte le*

râtelier. Que la porte soit de ce côté ou même dans le bout de l'écurie, le courant s'établit du bas en haut de ce mur et n'a plus d'inconvénients.

Lorsque la porte est à un bout de l'écurie, elle doit ouvrir de manière à former paravent pour les premiers chevaux contre l'air du dehors.

II. — Aménagement de l'écurie.

Les râteliers et le sol ou pavé des stalles.

Ce que nous venons de dire nous amène à répéter cette recommandation : les courants d'air doivent être évités, surtout sous le ventre des bêtes.

En effet, c'est sous le ventre que le cheval a le plus souvent la peau moite, sinon mouillée, et que d'autres causes le rendent aussi plus impressionnable. En plein air et en liberté, lorsqu'il fait froid, il tourne le derrière au vent. C'est son instinct, parce que, pour abriter ses organes les plus délicats autant que pour chasser les mouches, la nature l'a pourvu d'une queue aux crins longs et abondants. Mais comme, sous prétexte de propreté ou d'élégance, nous supprimons une grande partie de cet abri contre les courants d'air qui lui arrivent alors entre les cuisses, sur les parties génitales et l'abdomen, le moyen d'aération de certaines écuries est au plus haut point pernicieux.

Cela tient à ce que, au-dessus de la tête du cheval, entre le plancher et le mur qui porte le râtelier, il

y a un passage toujours ouvert par où, aux heures des repas, on fait descendre du grenier, plus ou moins pourvu de fourrage, le foin et la paille dans le râtelier. Ce moyen favorise la paresse des domestiques. Il arrive alors que chaque fois que la porte s'ouvre et qu'elle reste ouverte, le courant d'air, qu'il importe tant d'éviter, s'établit du bas de la porte au-dessus du râtelier et *coupe*, pour ainsi dire, *le cheval en deux* à hauteur de l'abdomen. Nous avons pu observer dans de grandes écuries ainsi disposées, ou à peu près, que les chevaux, qui en sortaient malades, avaient presque tous occupé les mêmes places : celles en face des portes. Cultivateurs et autres propriétaires de chevaux ne soupçonnent pas assez cette source de maladies graves dont leurs animaux sont souvent victimes.

A ce premier abus s'en joint un autre plus fréquent : le râtelier placé plus haut que la tête des bêtes. Presque partout existe aussi un mal qui, pendant trop longtemps, a été considéré comme nécessaire : le sol ou pavé de l'écurie ou de l'étable plus ou moins incliné, avec la litière et le local plus ou moins infectés. C'est ce qui faisait écrire récemment par un médecin-vétérinaire distingué :

« A-t-on consulté les animaux pour les installer
« d'une façon *aussi sotte* sur un plan incliné,
« comme si les herbivores avaient été créés et mis

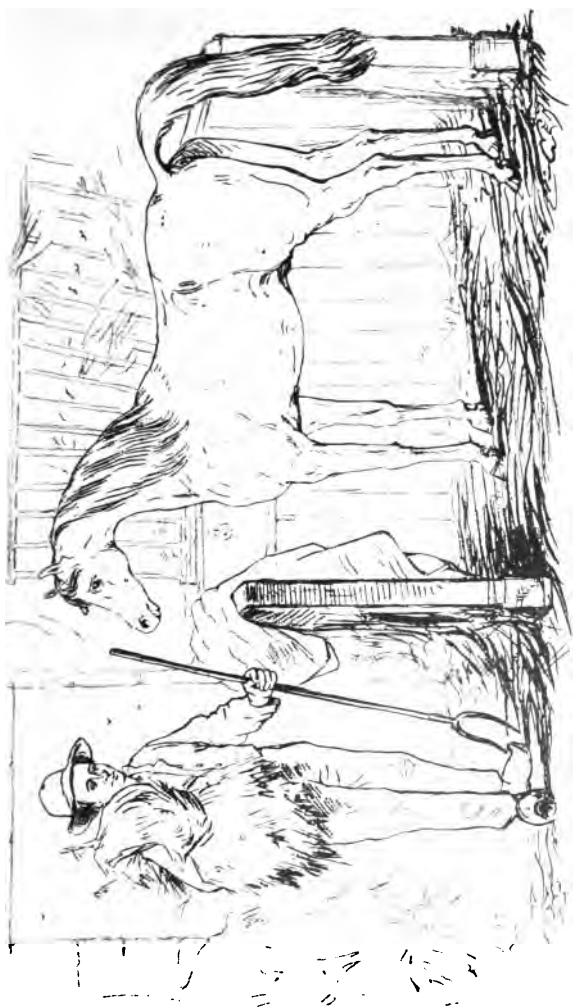
« au monde pour abattre des noix ou cueillir des
« cerises? » (1).

S'attachant à montrer le mal produit par le râtelier *trop haut* qui s'ajoute au mal causé par la déclivité du sol ou pavé qui tient le train postérieur des bêtes placé *trop bas*, et *chacun* de leurs quatre pieds *en mauvaise assiette*, M. Auguste Eloire, dit :

« C'est surtout chez le jeune poulain que se re-
« marquent les effets désastreux de cette pratique
« barbare. Si, après le sevrage, le jeune animal est
« placé en stabulation permanente, c'est ordinaire-
« ment dans une écurie dont le râtelier est trop
« haut placé pour lui. Obligé de se grandir pour y
« atteindre, et la charpente osseuse encore trop
« faible pour résister à cette influence néfaste,
« qu'arrive-t-il du meilleur produit? Un cheval à
« tête énorme, sans encolure, le garrot noyé dans
« les épaules, le dos ensellé; la croupe surplombe
« tout le tronc, le ventre s'élargit à la base, la poi-
« trine est étriquée; droit sur ses boulets de de-
« vant, sous lui du derrière, voilà le triste *rossard*
« qu'a donné le râtelier ».

Chez le cheval adulte, la tête et la bouche levées démesurément, c'est le refoulement brusque, les unes contre les autres avec froissement et tiraille-

(1) *La France agricole*, n° du 8 juin 1890.



Le râtelier devant le cheval et non au-dessus de sa tête.

ment des ligaments qui les unissent, de toutes les vertèbres de l'encolure, du garrot, du dos et du rein ; c'est en même temps le rejet de tout le poids de la masse du corps sur le train postérieur, dont toutes les articulations *sont fléchies ou tendues à l'excès* et dans le sens inverse de ce qu'elles subissent déjà, le cheval étant sur le plan incliné. Il est donc incontestable qu'aussi court soit le moment, fréquemment répété, de ce violent effort, sous lequel trop souvent les jarrets et les boulets succombent, il peut provoquer l'avortement chez la jument en gestation.

Faut-il, à cause de cela, supprimer absolument le râtelier ?

Nous nous bornons à répéter, comme il y a trente ans : « Placer le râtelier *devant le cheval et non au-dessus de sa tête* ». Nous ajouterons que la mangeoire, non plus, ne doit pas être trop haute, afin que le cheval ait devant lui *la table mise* (1). Peut-on dire que suppléer aux râteliers *par de larges mangeoires*, ce qu'il nous est arrivé de faire, et ce qu'indique heureusement M. Auguste Eloire, est déjà très avantageux ~~(2)~~ ? Nous ne croyons pas qu'à l'écurie le cheval doive absolu-

(1) Le fond du râtelier au niveau du bord de la mangeoire et celle-ci assez avancée pour qu'en levant la tête lorsqu'il mange l'avoine, le cheval ne soit pas exposé à cogner du front contre les barreaux du râtelier.

~~(2) Voir à l'Appendice, la note B.~~

ment, comme on l'a recommandé ailleurs, manger à terre ainsi que la vache et le bœuf; voici pourquoi.

Chez le bovin, l'avant-train, l'encolure, la tête sont bas; le mufle touche à terre sans que l'animal ait à déplacer en rien, ni ses membres, ni la masse du corps et, enfin, tout l'appareil buccal est spécialement disposé pour couper la plante *au ras du sol*.

Chez le cheval, il en est tout autrement. Animal plus noble, *buveur d'air*, son garrot est saillant, son encolure et sa tête sont hautes. Différemment aussi du bovin, qui n'a, en quelque sorte, de lèvre et d'incisives qu'à la mâchoire inférieure, — ou, pour mieux dire, *postérieure*, — le cheval a deux lèvres, mobiles, avancées, comme pour faire le choix, le triage de la plante qu'il préfère. Il a deux rangées d'incisives qui se rencontrent pour couper cette plante à la hauteur qui lui convient et, si cette ressource suffit à son appétit, n'en saisir que *la partie supérieure qui porte fleur ou fruit*; ce qui est tout à la fois plus nutritif en même temps que de poids et de volume moindres, conditions absolument nécessaires en vue de sa création : le travail et la course, souvent énergiques et rapides. Le bovin, lorsqu'il est repu, se couche, se repose, rumine, *remâche*, tranquillement digère, fait du lait ou engraisse.

C'est pourquoi il faut au cheval, soit de l'avoine,

soit de l'orge, dont le grain, — si l'animal devait le *cueillir* lui-même, — n'est point à *ras de terre*.

Cela paraît indiquer déjà que le cheval n'a pas été créé pour paître à ras de terre, comme le bovin, comme le mouton, une végétation molle, à peine naissante.

Autre remarque :

Le mufle du bovin protège sa lèvre et ses incisives contre les rugosités du sol. Sur ces rugosités, le cheval, — forcé de paître à *ras du sol*, — est obligé de relever ses lèvres, qui, autrement, et comme il arrive notamment sur le terrain granitique, seraient blessées, alors que déjà, par même effet, il montre ses pinces usées en avant comme par le *tic d'appui*. La nature n'a pas voulu cela non plus.

Examinons encore le cheval au pacage, là où il ne rencontre que l'herbe courte. Baisser si bas la bouche lui est pénible, et il le manifeste en portant alternativement en avant l'un ou l'autre de ses membres antérieurs, le genou et le boulet en demi-flexion, l'autre membre ramené en arrière de sa ligne d'aplomb et portant ainsi presque tout le poids de la partie antérieure du corps.

Ainsi qu'en boxe, lorsqu'il mange son fourrage tombé ou placé à terre, le cheval au pacage en liberté se délasse après cette fatigue si elle n'est que momentanée. Il peut être assez rare, mais néanmoins il arrive que sa conformation, ses

aplombs en ressentent des suites fâcheuses. Trop souvent chez les juments constamment à l'herbage, se remarque le grave défaut du genou creux, c'est-à-dire renvoyé en arrière de la ligne d'aplomb ; mais un autre inconvénient se produirait chez le cheval en stalle ordinaire, là où le sol incliné d'avant en arrière le tient déjà hors d'équilibre.

En effet, la pente du sol ou pavé qui met en *contre-bas* le train postérieur des bêtes, devient, pour le cheval bien conformé surtout, une fois de plus pernicieuse. Cherchant à atteindre son fourrage placé à terre, son garrot, ses épaules sont encore plus chargés, sa gêne plus grande ; il exhausse sa croupe autant qu'il le peut en redressant les articulations de ses membres postérieurs et en ramenant sous lui, encore davantage qu'à la prairie, celui de ses membres antérieurs qu'il ne tient pas en demi-flexion. Son rein tend à se vousser, toutes ses articulations, ses tendons, ses muscles sont en travail pénible, et, déjà provoqué à renvoyer, de ses pieds de devant, sa litière en arrière afin de trouver un meilleur équilibre ; il y enverra une part plus ou moins considérable de sa ration de fourrage qui, ainsi, sera perdue, ira au fumier.

Voyons maintenant les multiples et désastreux effets du sol incliné de l'écurie, même sans que le râtelier soit trop haut.

« Qui peut le plus peut le moins. » Ce n'est point

le travail d'éducation en jeunesse qui compromet l'avenir de nos poulains de demi-sang; ce n'est point non plus le travail qui déforme et ruine prématurément nos chevaux de race dont le fond, l'énergie, la solidité et la longévité sont plus considérables que chez les sujets lourds et communs; mais avec d'autres mauvaises conditions qui méritent aussi d'être examinées, c'est surtout la stabulation sur le pavé en *montée permanente*, où l'équilibre naturel est rompu, où tout repos est impossible jusqu'à ce que l'élève soit arrivé *orthopédiquement* à la transformation disgracieuse et irrémédiable de sa structure, souvent jusqu'à se montrer *bâti à l'envers*, c'est-à-dire plus haut de la croupe que du garrot; d'où sa complète inaptitude pour le travail aux allures vives.

Examinons avec quelque détail comment s'opère cette transformation sur cette pente qu'aujourd'hui encore on érige *en principe* au degré d'environ 0^m,05.

Sur le sol incliné de l'écurie, l'animal, — poulain ou adulte, — doit forcément prendre et conserver la même attitude que *lorsqu'il monte une côte* (1). Donc, placé ainsi comme en *montée permanente*,

(1) Il est peut être utile de signaler ici comme point de comparaison, que la montée au degré seulement de 0^m,03 par mètre, nous a été indiquée comme la *plus forte* qui soit *tolérée* sur les routes nationales par le service des ponts et chaussées.

le poulain a tout le poids du corps sur les épaules et les membres antérieurs, ceux-ci ramenés en arrière de leur ligne naturelle d'aplomb; l'encolure est baissée et le nez porté en avant; les muscles du dos ainsi que les ligaments de la colonne vertébrale *tirent* sur l'arrière-main qui ne porte rien, mais qui étaye, en quelque sorte, l'avant-main par la contraction peu visible, mais réelle, des muscles des fesses, l'avalement de la croupe, la tension des jarrets et le redressement des paturons postérieurs, les pinces des quatre pieds cherchant un point de cramponnement entre les pavés pendant que les talons des pieds de devant surtout, sont sollicités à un abaissement anormal qui fatigue les articulations de la couronne, du boulet, du genou et jusqu'à l'épaule, par cette double cause : 1° la déclivité du pavé; 2° le ramené du membre en arrière de sa ligne naturelle d'aplomb.

Qui ne voit, d'ici, que c'est par la même cause que sont si promptement *bouletés*, roides de rein et pesants à la main comme chevaux de selle, les sujets de race élevés jusqu'à toute leur croissance dans de bonnes conditions d'équilibre, en liberté ou en boxe, par exemple, et auxquels on fait subir ce manque d'aplomb à l'écurie, cette *fatigue permanente au lieu de repos* à partir du moment où on les fait travailler? La figure ci-après nous offre cet exemple.

C'est encore à cette cause qui provoque l'appui



constant en *pince* que l'on doit attribuer le resserrement des talons antérieurs, disposition à l'*encastelure*; autre cause de ce qu'à tort on appelle *épaules froides*.

Tout cavalier sera frappé de cet effet en plaçant alternativement à l'écurie, sur le plan horizontal et sur le sol incliné, le cheval qu'il a l'habitude de monter.

Mais revenons à l'élève. Supposons que, de lassitude, il se couche sur ce sol incliné qui, le plus souvent et surtout pendant le jour est dépourvu de litière (1). Le poids du corps se rejette alors vers l'arrière; l'articulation de la hanche se trouve *forcée* dans le sens de l'*avalement*; l'encolure, la tête sont basses pour contrebalancer l'effet du sol déclive. Le même tiraillement a lieu dans la région lombaire et, lorsqu'il s'agit du lever, le devant ayant à se dresser d'abord sur un sol fuyant sous l'arrière, il y a nécessité d'un effort violent tellement pénible que cette déclivité du plan des stalles peut être la cause d'accidents graves, qui arrivent aux juments pleines, et de la stérilité qui affecte généralement celles des contrées de labour.

A ce dernier sujet, voici, du reste, l'enseigne-

(1) Même lorsque la litière est dite permanente, la déclivité du pavé provoque le cheval à se tourmenter, à appuyer tantôt d'un côté, tantôt de l'autre; il piétine, la litière s'use et la permanence de celle-ci n'a bientôt plus qu'un effet illusoire.

ment donné par H. Bouley, le regretté inspecteur général des Écoles vétérinaires et Président de l'Académie des sciences :

« Dans ce cas, a-t-il dit, le poids du fœtus, « entraîné par la déclivité, exerce sur le col de la « matrice une action incessante qui le porte à se « dilater prématurément... » (1).

« Alors, a ajouté notre vénéré maître, M. Eugène Gayot, l'avortement menace d'éteindre « avant terme le produit... »

Et, ajouterons-nous, n'y a-t-il pas lieu de remarquer que, même nés à terme, les produits qui, pendant la période de leur existence intra-utérine, ont subi le contre-coup de la gêne, des souffrances causées à la mère par le plan décline, *naissent avec moins de qualité d'avenir?*

On peut aussi observer qu'à l'écurie dont le sol est incliné, le poulain comme le cheval se place, dès qu'il le peut, parallèlement à la mangeoire. Mais le plus souvent, il ne le peut pas : l'intervalle est étroit et les séparations sont fixes.

Ainsi que nous l'avons dit déjà, chez le poulain la ressemblance de conformation procède du père.

(1) Visitant un jour la ferme-école de La Pilletière (Sarthe), en compagnie de M. de Villepin, qui en est le propriétaire et le directeur, nous avons pu remarquer, ensemble, qu'une génisse pleine, couchée sur le plan incliné au degré de 0^m,03, présentait la *vulve ouverte*. Pour peu qu'on y regarde, on peut constater fréquemment le même effet chez la jument pleine, avancée et couchée de même.

Mais dans la première période de l'âge, sa structure est d'autant plus *malléable* qu'il est de forte race. Voici donc la modification regrettable, que, même sans le râtelier trop haut, opère sur sa conformation la déclivité du sol de l'écurie, lorsque, comme, par exemple dans les contrées de culture, où le fourrage est bon, où tout succès, *sans cela*, serait facile, l'élève la subit comme nous ne le savons que trop.

L'encolure, qui jusqu'au sevrage, était haute, bien sortie, s'est affaissée. La tête, toujours basse, s'est chargée de ganache et semble être plaquée; elle ne se ramène plus. L'épaule a pris de l'épaisseur; mais portant constamment presque tout le poids du corps, elle s'est redressée sans s'allonger, et manque de mouvement. La croissance, arrêtée ou ralentie dans l'avant-main, s'est faite davantage dans l'arrière-main *comme pour rétablir ainsi l'équilibre de l'animal sur le sol incliné* et, lorsque celui-ci est replacé sur le sol, horizontal, *le garrot est dominé par la croupe*. Les muscles de celle-ci, qui, dans le jeune âge, ont constamment travaillé à soutenir un équilibre contre nature, ont condamné à l'avalement les hanches et la partie postérieure de la colonne vertébrale sur laquelle ils appuient, tandis que les muscles de la jambe ne présentent que peu de largeur et peu de puissance. Les jarrets sont étroits, inflexibles, manquent de chasse, et les extrémités, les sabots ayant toujours été faussés

dans leur appui, le sujet est droit-jointé, sous lui du devant et *pinçard* du derrière.

Si, dans cette attitude fausse qu'impose le plan décline d'avant en arrière, l'animal doit tirer son fourrage d'un râtelier trop haut, il lui faut, *inversement*, fausser de nouveau et violemment toutes ses articulations, aussi bien de sa colonne vertébrale que de ses membres; rejeter de l'avant sur l'arrière le poids de la masse du corps. Il est obligé de ramener sous lui ses membres postérieurs, de fléchir, couder les jarrets qui étaient tendus et de se cramponner des pinces des sabots de derrière comme il était cramponné des pinces de ses sabots de devant, parce que le pied, toujours en mauvaise assiette sur le plan décline, se trouve sollicité à un abaissement anormal du talon.

C'est ainsi que, pour prendre sa nourriture, la pauvre bête passe *de la gêne au supplice* pour retomber ensuite dans la gêne.

Nous n'avons plus à dire les tristes déficiences qui en résultent quant à la conformation des élèves ainsi logés dès leur sevrage.

Si le sujet a beaucoup de *sang*, c'est-à-dire si la fibre est, chez lui, assez *dense* pour résister à l'action contre nature imprimée par le manque d'équilibre, il souffre davantage encore que le sujet commun, lymphatique. Dans cette lutte sans relâche contre la déclivité et par l'excitation nerveuse qui en est la conséquence, il dépense, en pure perte

pour l'éleveur, une part de l'alimentation qui devrait profiter à sa croissance. De là un cachet de maigreur et de tristesse, qui ne séduit point l'acheteur pour élever si celui-ci n'en connaît pas la cause réelle et ne sait pas mieux faire. De là, pendant trop longtemps, l'éloignement de l'éleveur-cultivateur à propos de l'emploi de l'étalon de sang.

Dans certaines contrées pastorales, où les élèves, en toute liberté pendant l'été, sont rentrés pour la mauvaise saison, il n'est pas rare, non plus, de rencontrer, même exagérée, cette déclivité du sol de l'écurie dont le prétexte est la pénurie de litière, pénurie toute naturelle dans les pays d'herbages. Aussi *dit-on* qu'à partir du sevrage, les races de ces contrées croissent *en deux fois*, c'est-à-dire alternativement du derrière et du devant. On a pu croire et il nous est arrivé d'entendre dire que ce phénomène résulterait d'une loi de la nature particulière à ces races, lorsque, au contraire, c'est toujours par la même cause *contre nature*, que le derrière s'élève pendant l'hiver, c'est-à-dire pendant la période passée sur le sol incliné de l'écurie, et le devant pendant l'été, grâce à la liberté dans le parcours.

Lorsque, dans ces contrées qui ont eu jusqu'ici le monopole de la fabrication du cheval de selle ou d'attelage léger (rapide) plus ou moins imparfait, l'on rencontre un sujet d'un degré de sang assez

marqué, mais qui présente l'encolure *fausse*, en *flèche*, l'épaule *droite*, la croupe élevée, peu de moyens des jarrets et *sous lui du devant*, soyons sûrs qu'il a recueilli, dans sa jeunesse, ces défauts sur le plan incliné de l'écurie.

Il n'y a pas à expliquer que cette violation des lois de la statique animale n'atteint pas moins le cheval fait, le cheval en service. Sur le plan décline, l'animal ne se repose pas. Le plus souvent il dort debout et piétine même pendant le sommeil. Constamment il cherche à se traverser dans sa stalle; tantôt d'un côté, tantôt de l'autre. Lorsque la largeur de la stalle ne le permet pas, « ces pauvres
« animaux prennent des positions diverses; le plus
« souvent ils se reculent autant que le permet la
« longueur de leur longe, attirent péniblement vers
« les pieds de derrière la plus grande somme possible de litière afin de hausser d'autant le train
« postérieur, puis ils rapprochent les pieds de
« devant du centre de gravité et restent ainsi aussi
« longtemps qu'ils le peuvent (1). »

Dans les grandes écuries, souvent le cheval appuie de la jambe contre le bat-flanc, il pousse ce bat-flanc et tourmente ainsi ses voisins, qui font de même; de là, embarrures fréquentes, ruades réciproques, aux suites regrettables.

(1) M. Eugène Gayot, *Journal d'Agriculture pratique*, n° du 11 juin 1883.

Alors, non seulement les chevaux se battent, mais encore ils sont battus. Pour mettre la paix entre les bêtes, l'homme d'écurie frappe.

Trop souvent il arrive que le cheval en prend mauvais caractère.

Cela ne le repose guère pour le travail du lendemain.

Pour le propriétaire, en outre des risques d'accidents, etc., ce tourment de l'animal constitue une perte gratuite d'une part très considérable de sa nourriture.

« Qui dort dine »,

dit le proverbe.

Récemment (1), il a été signalé combien « il est « fâcheux, en ville surtout, d'avoir des chevaux « *tapeurs*, fléau pour les autres chevaux qu'ils empêchent de reposer, pour les cochers et locataires « de la maison qu'ils empêchent de dormir, pour « leur propriétaire auquel ils suscitent des ennuis « de toute sorte, réclamations, plaintes, congé, etc.

« C'est, dit-on, après le repas du soir et lorsque « la digestion est faite, c'est-à-dire vers *dix à onze heures*, que commence le tapage. »

Eh bien ! pour nous, ce tapage qui commence de 10 à 11 heures, — *et non plus tôt*, — est très éloquent. Il corrobore ce qui avait été déjà indiqué

(1) *Revue hippique*, n° du 15 juin 1890.

par expérience comparative. La nourriture profite mieux aux bêtes sur le plan horizontal que sur le plan incliné (1). Ce cheval *tapeur* qui, dit-on, est la première victime de sa déplorable habitude, se déferre, se contusionne les boulets, les pointes des jarrets et se donne des capelets ; ce cheval, qui sera *condamné* à être vendu pour *tapage nocturne*, ne frappe pas pour son plaisir ; il *appelle*, il dit tout simplement, *dans le langage qui lui est propre*, qu'il est impatient, *parce qu'il a faim*, parce que, aussi mal couché que mal debout sur le plan incliné de sa stalle, *il ne se repose pas*, et que, chez les bêtes comme chez les gens, la fatigue *creuse le ventre*.

Pour faire comprendre au cheval qu'il a tort, on emploie divers procédés. Le moins cruel est de lui attacher à la queue une musette à moitié remplie de sable, ce qui le sollicite à se coucher ; si, néanmoins, il ne se couche pas, et qu'au lieu de taper des pieds de derrière contre les cloisons ou bat-flancs il *tape* du devant sur le pavé sonore qu'il a mis à nu en renvoyant la litière en arrière pour tâcher de trouver meilleur équilibre, on le met sur trois jambes au moyen d'une double entrave bouclée d'une part au-dessus du genou et de l'autre au paturon, ce qui lui tient levé l'un des pieds de de-

(1) Expériences et témoignages cités plus loin dans ce livre.

vant. Cela ne rappelle-t-il pas ces tristes parents qui frappent ou bâillonnent leurs enfants lorsque ceux-ci pleurent pour avoir du pain ?

Mais bientôt le pauvre cheval est vengé : il s'estropie et il faut le vendre à bas prix, ou bien il tombe malade et il meurt. Alors c'est la bourse du propriétaire qui pâtit.

Ce n'est pas non plus nous le premier qui avons fait ces remarques sur les inconvénients de la déclivité du sol ou pavé de l'écurie. Il y a cinquante-cinq ans, un vétérinaire militaire très distingué, qui avait fait des expériences personnelles d'élevage et même d'entraînement en vue des luttes d'hippodrome, Périer (de Bergerac) (1), écrivait :

« Un sol incliné, obligeant le cheval à calculer
« sans cesse son aplomb, met les boulets, les jar-
« rets, les reins et les épaules dans un état de fa-
« tigue qui peut, à lui seul, en consommer la
« ruine..... Le poulain qui est sous lui et celui qui
« a les jarrets trop coudés, la croupe avalée, doi-
« vent ces imperfections à un sol montueux ou à
« une écurie trop inclinée..... Les exostoses des
« jarrets se perpétuent, dit-on ? Mais si l'inconve-
« nance de surface du sol de l'écurie et la vie sé-

(1) Vétérinaire en premier au 2^e régiment de carabiniers. Son livre, imprimé à Paris en 1835, a pour titre : *Les moyens d'avoir les meilleurs chevaux.*

« dentaire des père et mère ont dérangé l'aplomb
« au point d'obliger l'arrière-main et surtout les
« jarrets à de constants efforts, est-il impossible
« qu'il s'y développe des tares, alors qu'à chaque
« action énergique cette articulation fléchie ou ten-
« due à l'excès expose à des refoulements offensifs
« les facettes articulaires des os qui la composent ?
« Le poulain, en butte depuis sa naissance à tout ce
« qui altéra les aplombs de ses aïeux, doit en at-
« tendre la même fin... »

Et Périer ajoutait : « Supposons que cette jument
« soit soumise à la reproduction et que tous ses pro-
« duits, une fois parvenus à leur complet dévelop-
« pement, soient, comme elle, panards, jarre-
« tés, etc., pensera-t-on qu'il y a eu hérédité ? Si
« on les eût examinés trois semaines ou un mois
« après leur naissance, on les eût trouvés mieux
« d'aplomb que leur mère et si, plus tard, ils ont
« partagé sa difformité, c'est que les agents aux-
« quels elle l'a due ont eu le temps d'exercer sur
« ses produits leur pernicieuse influence. »

Pourquoi, depuis cinquante-cinq ans, n'a-t-il pas
été mieux tenu compte, à propos de l'écurie, de cet
enseignement si exact donné par Périer ? Ailleurs,
dans son livre, il protestait contre la pente au delà
d'un pouce par toise, soit par mètre 0^m,015^{mm}. Mais
alors toute l'urine était retenue par la litière. Ce
qui, en 1841, portait le général Oudinot à signaler
dans un rapport « la pente du sol souvent insuffi-

« sante, souvent exagérée. Dans le premier cas, « disait-il, les urines s'infiltrèrent dans le sol; dans « le second, les chevaux sont obligés de se cramponner et de se « tenir continuellement sur les « pinces, ce qui les fatigue et contribue à amener « leur ruine anticipée. »

Heureusement on peut, aujourd'hui, *d'un seul coup*, s'affranchir de ces deux maux.

III. — La ferrure du cheval sur le pavé incliné de l'écurie.

Il a été beaucoup écrit à propos du pied du cheval et de sa ferrure, et les discussions ne sont pas closes.

Il est de principe, chacun le sait, que le cheval étant placé des quatre pieds sur un plan horizontal, le fer, sous chaque pied, doit appuyer également de toutes ses parties. C'est la première attention que doit avoir l'ouvrier maréchal, d'abord pour parer le pied, abattre de l'ongle ce qu'il convient, et ensuite pour la préparation du fer.

Mais il restait une lacune : avec l'inclinaison du pavé de l'écurie, le pied du cheval mis d'aplomb, *en bonne assiette pour le dehors*, pour sa meilleure solidité au travail, *ne l'est pas pour le dedans*; c'est-à-dire que bien ferré pour le dedans il serait mal ferré pour le dehors.

Le moindre mal qui en résulte, c'est que, trop

souvent et impunément, l'ouvrier maréchal est accusé de négligence, d'incapacité, de maladresse.

A ce sujet, une explication pratique a été donnée il y a deux ans (en 1888), par notre ami le capitaine Rivet-Créquy (1), président de la commission du Stud-boock du cheval de trait ardennais, et, puisqu'il nous l'a permis, nous croyons ne pouvoir mieux faire que de la reproduire dans notre livre.

Mais nous croyons non moins utile de reproduire d'abord une recommandation scientifiquement détaillée : quelques lignes empruntées à l'éminent et regretté H. Bouley (2). Il s'agit, ici, de ce qui doit être observé par l'ouvrier maréchal dans la préparation du pied avant d'y appliquer le fer.

« Ce n'est pas seulement, dit-il, lorsque les
« rayons phalangiens ont une longueur exagérée,
« que le levier qu'ils forment par leur ensemble
« peut avoir de trop grandes dimensions relative-
« ment au bras de levier des sésamoïdes et à la
« force des tendons qui s'y rattachent. Dans un
« cheval d'ailleurs *harmoniquement* conformé et
« dont les *rayons du pied* ont une direction parfait-
« tement régulière, le bras de levier phalangien
« peut acquérir une longueur anormale, par le fait,

(1) Dans le *Journal du Comice agricole* de l'arrondissement de Mézières.

(2) Inspecteur général des Écoles vétérinaires et président de l'Académie des sciences.

« soit de l'accroissement exagéré de l'ongle, soit
« de la trop grande longueur de la pince relative-
« ment au *peu d'élévation des talons*, soit enfin
« des modifications que la forme, l'épaisseur et
« l'étendue du fer considéré dans son ensemble ou
« dans quelques-unes de ses parties *peuvent im-*
« *primer à l'assiette du sabot sur le sol*, puisque,
« suivant les dimensions de l'ongle en longueur
« et les hauteurs relatives de ses parties, le le-
« vier phalangien tend à devenir *plus ou moins*
« *oblique* sous le rayon perpendiculaire du méta-
« carpe.

« C'est donc, continue le grand maître, de
« *l'assiette du sabot sur le sol* que dépend, dans
« l'articulation du boulet, la répartition harmo-
« nique du poids du corps sur les os qui doivent le
« transmettre au sol par leur continuité, et sur les
« tendons qui doivent le suspendre et en annuler
« l'action par leur élasticité; répartition dont *la*
« *justesse est essentielle* à la conservation des
« membres dans leurs aplombs et leur intégrité,
« car, suivant qu'une plus grande somme de la
« masse du corps sera *irrégulièrement* répartie,
« soit sur les os, soit sur les tendons, les premiers
« surtout pourront être insuffisants pour cet excès
« de support et, ainsi, se trouveront compromises
« les conditions de souplesse, ou de résistance,
« dont l'heureuse association fait, du membre du
« cheval, un appareil si admirablement construit

« pour la production de la force et l'annulation des
« réactions.

« Inversement lorsque, par le fait *d'une usure*
« *anormale* de la ferrure *ou des procédés pour*
« *l'appliquer*, la pince sera raccourcie et que les
« talons auront acquis une grande hauteur réelle
« ou artificielle, les phalanges tendront à prendre,
« sous le canon, une direction qui les rapprochera
« de plus en plus de la ligne verticale, et le levier
« qu'elles représentent sera proportionnellement
« diminué, jusqu'à ce que, par la verticalité com-
« plète, il soit tout à fait annulé ; la transmission
« du poids s'opérant, dans ce cas, exclusivement
« par la continuité des os, et les tendons ne fonc-
« tionnant plus comme appareils de suspension.

« Si, dit-il encore, l'assiette du sabot sur le
« sol est rendue irrégulière par *l'irrégularité des*
« *hauteurs de ses parties latérales*, il est facile
« de comprendre que les ligaments d'union des
« rayons articulaires subiront *une traction d'au-*
« *tant plus forte* que l'inclinaison des surfaces
« articulaires dans un sens ou dans l'autre fera
« *déverser sur l'un ou sur l'autre côté* une plus
« grande somme de pression. »

Tel est l'enseignement de la science, quant au
pied du cheval ; voyons comme s'y adapte bien l'ob-
servation pratique de notre ami, quant au pavé
déclive dans l'écurie.

« Si, dit M. Rivet-Créquy, en raison du tra-

« vail qui lui est demandé et des diverses dispositions du terrain qu'il foule, le cheval en action doit, violemment parfois, prendre diverses attitudes, différents appuis qui exigent des contractions plus ou moins énergiques, notamment des muscles et des tendons qui aboutissent de plus près aux extrémités, il faut, au moins, que pour trouver ensuite un repos réellement réparateur, il ait, lorsqu'il est debout, le pied en bonne assiette.

« Naturellement, c'est à l'écurie que le cheval devrait toujours trouver cette heureuse condition.

« Mais si le sol ou pavé de l'écurie est incliné au degré de 0^m,05 par mètre, comme il vient d'être recommandé dans un ouvrage récent, et lors même qu'en exagérant un peu l'épaisseur de la litière sous les pieds de l'arrière, le poids du corps du cheval *paraîtrait* devoir se répartir à peu près uniformément sur chacun de ses quatre membres, comment, — s'il est ferré comme il doit l'être toujours pour le travail, c'est-à-dire selon le principe du plan horizontal, — le pied du cheval pourrait-il être, à l'écurie, en *bonne assiette* ?

« Cela nous semble bien difficile, pour ne pas dire impossible.

« Examinons :

« Sous un cheval d'un développement moyen, un cheval de demi-sang, par exemple, de la taille de

« 1^m,54 à 1^m,60, de bonne conformation ordinaire,
« les membres régulièrement d'aplomb avec les
« sabots de forme et de dimension convenables,
« aux empreintes des quatre pieds, le cheval placé
« sur le sol horizontal, on mesure en moyenne :

« De la pince des sabots antérieurs aux talons
« des pieds de derrière, 1^m,40;

« Du bord externe des sabots d'un bipède latéral
« au bord externe des sabots du bipède latéral
« opposé, 0^m,48;

« De la pince au talon et d'un bord externe à
« l'autre bord externe de chaque fer, 0^m,14. »

Donc, dirons-nous avec lui :

« De cette déclivité du sol ou pavé de l'écurie au
« degré de 0^m,05 environ, il résulte :

« De la pince des sabots antérieurs aux talons
« des sabots postérieurs, un abaissement de 0^m,07.
« Sept centimètres !

« Du bord externe des sabots d'un bipède latéral
« au bord externe des sabots du bipède latéral
« opposé, lorsque l'animal est en travers de sa
« stalle, un abaissement de 0^m,024^{mm}.

« D'où, le cheval dans l'axe de sa stalle, c'est-à-
« dire sur la déclivité d'avant en arrière, il y a, de
« la pince au talon de chaque sabot, une déclivité
« du sol qui sollicite de 0^m,007 l'abaissement anor-
« mal du talon lorsque le membre est dans sa ligne
« naturelle d'aplomb ; mais, lorsque l'animal, afin
« surtout de soulager ses jarrets fatigués de tout

« le poids du corps par l'abaissement de 0^m,07
« signalé tout à l'heure, ramène en arrière de
« leur ligne d'aplombs ses membres antérieurs,
« c'est encore sous les pieds de devant, bien plus
« marquée que de 0^m,007, l'ouverture de l'angle
« qui, du pavé à la face plantaire du pied, sollicite
« l'abaissement anormal du talon. »

Même effet, ajouterons-nous, *de manque d'assiette du pied* lorsque, pour se soulager autrement, l'animal parvient à se placer en travers de la pente, parallèlement à la mangeoire. Alors l'appui n'a lieu qu'*en quartier*, c'est-à-dire d'un seul côté du sabot, et naturellement davantage sur le quartier externe des sabots du bipède latéral sous lequel le sol est plus élevé, chaque fois que l'animal veut se soulager de l'autre fatigue que lui cause la déviation forcée de ses paturons.

Ne voit-on pas ici, par le fait seul de l'inclinaison du pavé, soit d'avant en arrière, soit d'un côté à l'autre, se répéter tous les déplorables résultats signalés par H. Bouley dans une défectueuse préparation de la face plantaire du sabot par l'ouvrier maréchal ?

Revenons à l'exposé du capitaine Rivet-Créquy.

« Exagérer un peu, dit-il, l'épaisseur de la
« litière sous les pieds de l'arrière, peut, faute
« d'autre moyen, être un palliatif, mais ce n'est pas
« un remède. En effet, comment, par ce procédé,
« voyons-nous généralement obtenir, sous l'arrière-

« train des bêtes, l'exhaussement de la litière en
« vue de répartir uniformément le poids de l'ani-
« mal sur chacun de ses quatre membres?

« C'est avec de la vieille litière que, sous le nom
« de *litière permanente*, l'on nous montre con-
« servée sous les chevaux pendant quinze jours,
« même pendant trente jours!!! (1).... On a le soin,
« dit-on, d'enlever immédiatement les crottins qui,
« en séjournant, pourriraient la paille; mais cette
« paille est bien autrement *pourrie par l'urine*,
« que, malgré toute pente, la litière retient, sur-
« tout sous le cheval, — *le mâle*. Alors, naturel-
« lement, sous quelques brins de paille fraîche
« qui y sont jetés le soir, cette litière *n'est réelle-*
« *ment plus que du fumier*, dans lequel, sous le
« poids de la bête, — qui, au bas mot, est de 5 à
« 600 kilogrammes, — les pieds de cet animal en-
« foncent. Couche humide, fétide, bientôt *visqueuse*,
« dont la partie pressée sous le sabot du cheval fuit
« en arrière, échappe à l'appui des pieds posté-
« rieurs, ce qui provoque l'animal à la fouiller, à
« la creuser jusqu'à ce qu'il rencontre le pavé, où
« il se cramponne en pince.

« Alors l'animal se retrouve sur le plan décline,
« plus bas de 0^m,07 du derrière que du devant.

« S'il peut en être autrement, c'est-à-dire si, par

(1) 1888. *Le cheval dans ses rapports*, etc., par M. Lavalard.

« une grande dépense de paille pour rectifier la
« pente de *quinze centimètres* de l'avant à l'arrière
« de la stalle, on dispose d'assez de litière saine
« pour en exhausser suffisamment la couche sous
« les pieds de l'arrière, n'est-ce point encore, le
« plus souvent, en dépossédant d'autant, en laissant
« à nu ou à peu près, la partie antérieure de l'in-
« tervalle sous les sabots de devant? Alors, les
« sabots antérieurs ont encore cette *mauvaise*
« *assiette* qui sollicite l'abaissement anormal des
« talons jusqu'à 0^m,007.

« Enfin, continue M. Rivet, soit des quatre pieds,
« soit seulement des pieds antérieurs, ce qui est
« déjà trop, cet abaissement anormal des talons en-
« traîne fatalement l'extension forcée de l'articu-
« lation du boulet, la fatigue constante de cette
« articulation, la gêne, la tension exagérée des
« cordes tendineuses. Alors, et on ne le sait que
« trop, l'animal souffre; il se traverse, il se tour-
« mente, il piétine et, pour chercher un soulage-
« ment qu'il ne trouve pas, la plupart du temps,
« il n'appuie *qu'en pince*. On sait, en outre, que,
« même couché, il ne se plaît pas mieux sur le plan
« déclive.

« Alors, notamment chez les chevaux qui passent
« la plupart du temps à l'écurie, *l'usure* des fers
« antérieurs se manifeste *davantage en pince*.

« Et si, sur cette pente au degré de 0^m,05 et
« même moindre, l'on n'est pas parvenu à entre-

« tenir, solidement exhaussé, l'arrière-train des
« bêtes, la même usure *d'avantage en pince* se ma-
« nifeste aux quatre fers.

« Alors, si l'ouvrier maréchal ne se rend pas
« compte de la cause, il pourra, aux ferrures sui-
« vantes, être tenté d'*abattre en pince* et de laisser
« les talons *hauts*, pour, croira-t-il, mettre le pied
« en meilleure assiette.

« Mais dehors, au travail, le paturon et le boulet
« se trouveront rejetés en avant, le cheval sera
« maladroit, exposé à *buter*, à *chuter*... »

Incidemment, signalons aussi une autre observa-
tion pratique en sens inverse, mais non moins con-
forme à l'enseignement donné par le grand maître(1).

Dans beaucoup de fermes, lorsque le cheval ne
travaille pas, ou bien lorsqu'il ne fait que labourer
en terre douce, le fer ne s'use pas et l'on fait ferrer
plus rarement. C'est un tort; l'ongle du pied trop
long a pour effet de rendre le cheval maladroit, de
le fatiguer davantage par suite de cet allongement
du bras de levier phalangien qui, sous le poids de
l'animal, agit alors avec trop de force sur l'articu-
lation du boulet. Voilà pourquoi, même à la prai-
rie, de jeunes sujets arrivent à se montrer *bas*
jointés, la direction du paturon se rapprochant
trop de la ligne horizontale; à l'écurie, même en

(1) H. Bouley.

plan horizontal, ils éprouvent la même fatigue que par le pavé décline.

Donc, la ferrure doit être changée ou, au moins, relevée, *rassise* tous les mois, au plus, tous les quarante jours, la corne seulement raccourcie, de manière à conserver au sabot son poser naturel *horizontal*, toujours *parée à plat*, c'est-à-dire non en biseau déclinant vers la sole.

L'appui naturel du sabot veut aussi que les parties vives de la sole et de la fourchette soient respectées. Le bouterolle de l'ouvrier maréchal ne doit en détacher que ce qui tend à s'exfolier, et qui tomberait de soi si le cheval marchait sans ferrure.

La fourchette, dont la fonction est *d'affermir le poser du pied* sur le sol, de *retenir contre les glissades*, doit être laissée intacte et au niveau du fer.

Enfin, la ferrure n'a d'autre objet que d'empêcher l'usure trop prompte de la corne du pied et, *sous aucun prétexte*, la surface brillante de l'ongle ne doit être atteinte par la râpe de l'ouvrier maréchal, ainsi qu'on le voit encore trop souvent, notamment pour les chevaux de luxe, que l'on croit rendre ainsi plus élégants en amoindrissant le contour de leurs sabots. C'est affaiblir le sabot dans sa partie la plus solide, lui ôter ce qui le protège contre l'humidité et les autres agents extérieurs. De là, indisponibilités, boiteries fréquentes, caducité précoce d'animaux souvent de haut prix, lesquels, autrement, donneraient toutes satisfactions.

IV. — La pente du pavé ou du sol de l'écurie, de l'étable, ne supprime pas l'insalubrité, et l'émanation ammoniacale, si préjudiciable aux animaux, constitue, en outre, une énorme perte d'engrais.

Citons, d'abord, quelques autorités :

« Combien de chevaux deviennent ombrageux, peureux, par suite de l'altération des yeux par l'effet des gaz qui se dégagent des urines? On a pu voir des hommes d'écurie devenir par ce motif, complètement aveugles... » (1).

« Nous savons aujourd'hui à n'en pouvoir douter, que les déjections excrémentielles et *particulièrement les urines* sont, par suite de leur séjour dans la litière, une des causes principales de l'extension de la *fièvre typhoïde* sur nos chevaux... » (2).

« Les maladies infectieuses qui déciment notre cavalerie, ne sont pas autre chose que du typhus d'écurie... » (3).

« Ce fait résulte de l'existence, de la conservation des germes infectieux qui, *grâce à l'urine*,

(1) Général Delorme, ancien écuyer en chef de l'École d'état-major.

(2) M. Duplessis, ancien vétérinaire principal, membre de la Commission d'hygiène hippique au Ministère de la guerre.

(3) M. Demiau, ancien vétérinaire en 1^{er} au 15^e régiment de dragons.

« se logent entre les pavés ou dans les interstices
« quelconques du sol, s'y amassent, *y acquièrent*
« *toute leur virulence*, et bientôt exercent leurs
« ravages sur l'économie animale trop facilement
« envahie... » (1).

« Du pus *morveux* desséché et exposé sur une
« fenêtre à toutes les variations de température, a
« conservé toutes ses propriétés virulentes *depuis*
« *cinq mois...* » (2).

« *Malgré la pente* que présentent nos écuries,
« les urines restent dans la litière et doivent dis-
« paraître en grande partie par évaporation; l'air
« se charge de miasmes et, si l'on veut satisfaire
« aux besoins de la respiration, on est obligé d'éta-
« blir une ventilation qui n'est pas toujours sans
« danger... » (3).

« C'est une vérité évidente que nos animaux,
« tout comme les gens, ont besoin d'un air pur,
« souvent renouvelé, pour conserver leur santé,
« sans quoi, la nutrition et le développement se
« font mal et *le lymphatisme prend le dessus*. —
« Actuellement, nos chevaux de régiment sont sur
« le pavé, sans litière, couverts de crotte au réveil,

(1) M. Eugène Gayot, *Journal d'agriculture pratique*, n° du 7 juin 1883.

(2) M. Ulysse Gosselin, médecin en chef de l'hôpital de Caen, à propos d'un homme atteint du *farcin*.

(3) M. Dubois, vétérinaire de 1^{re} classe, directeur de l'Ecole d'hippologie et d'équitation d'Ypres (Belgique).

« reposant mal et restant affamés dès que le travail devient un peu plus pénible... — Que de pertes subit ainsi notre matériel vivant, si coûteux et si fragile!... » (1).

Pour résumer ces citations, nous dirons que l'animal enfiévré ^{par l'infection} résiste moins à la fatigue causée par le plan déclive, de même qu'énervé par cette fatigue, il résiste moins au funeste effet de l'infection et de la malpropreté.

Quelle est la conséquence de cet état de choses?

Pour répondre à cette question, nous n'avons pas la ressource de puiser à la statistique officielle quant aux animaux de l'industrie privée. Mais, à propos de notre cavalerie militaire, ce qui a été déjà relevé aux volumes du *Recueil des mémoires et Observations sur l'hygiène et la médecine vétérinaire militaire* (2) n'est que trop éloquent.

Pendant la période de 1875 à 1880 (six ans), en ce qui concerne l'armée de l'intérieur, le nombre des entrées aux infirmeries représente annuellement, jusqu'à 59 pour 100 de l'effectif moyen des chevaux.

Le nombre des pertes par mortalité mérite non moins d'attention. Il s'est élevé, pendant ces six

(1) M. Voiniez, ancien vétérinaire en 1^{er} au 24^e régiment de dragons.

(2) Colonel Hennebert, 1888. — *L'Écurie horizontale*. Paris, G. Masson, éditeur.

années, au chiffre de 15,575 chevaux. Et, fait digne de remarque, 5,069 de ces chevaux n'étaient âgés que de 4 à 6 ans et 3,995 de 7 à 9 ans. De plus, parmi les chevaux réformés pendant la même période, on en compte 6,687 ayant moins de 10 ans.

Voilà donc, en six ans, une perte de 15,575 chevaux ayant moins de 10 ans, dont la moitié environ n'a fait aucun service, et l'autre moitié très peu de travail. En effet, acheté à 4 ans, souvent même à 3 ans $1/2$, le cheval n'entre sérieusement en service qu'à l'âge de 6 ans, — résultat forcé des conditions généralement défectueuses de son élevage, et de celles qui viennent d'être signalées dans l'écurie militaire. Enfin, tout compris, — acquisition, nourriture, ferrure, etc., la perte de *chacun* de ces chevaux constitue, en moyenne, une inutile dépense qui dépasse de beaucoup 2,000 francs; soit une perte sexennale qui peut s'évaluer, au bas mot, à *trente millions de francs*, soit, cinq millions par an.

Est-ce tout? Non. La même double cause néfaste atteint dans sa vitalité, dans sa valeur quotidienne de service, met en caducité précoce tout notre effectif de cavalerie militaire.

En outre, trop souvent, sur divers points se produisent de véritables désastres. Ainsi, en 1879, sur le nombre de 51 chevaux de remonte que le 8^e cuirassiers recevait de Normandie, 23 étaient morts

dans les *six semaines* qui ont suivi leur arrivée au dépôt de ce régiment, à Troyes (1).

En 1883, l'épizootie typhoïde sévissait cruellement au dépôt de remonte de Caen.

En 1887, la cavalerie casernée à l'École militaire gravement atteinte, devait, après de nombreuses pertes, abandonner ses écuries et, pendant le temps nécessaire pour leur désinfection, aller bivouaquer dans la forêt de Saint-Germain. En même temps, la même calamité affectait la cavalerie casernée à Versailles, à Montauban, etc.

En 1890, on signale des cas de morve à Versailles et cette terrible maladie sévit largement au 2^e dragons à Chartres. Le journal *le Bien public*, de Dijon (2), signale ce dernier fait et ajoute que parmi les hommes qui avaient soigné les chevaux contaminés, quelques-uns ont été *victimes du virus morveux*.

Les cavaleries étrangères sont-elles plus heureuses? Il est permis d'en douter. En 1871, la cavalerie allemande nous a laissé le microbe de la morve sur bien des points, notamment à Versailles. Le 6^e cuirassiers surtout doit en avoir gardé note dans ses archives.

(1) Ces 23 chevaux, — dont nous avons conservé la liste officielle, — avaient coûté, d'achat, la somme de *vingt-six mille deux cent vingt francs*. C'est assez dire qu'ils étaient du meilleur choix.

(2) Numéro du 8 mars 1890.

Si l'agglomération favorise la contagion, si, par cette cause, les écuries des grandes administrations de voitures et même celles des étalons de l'État sont exposées, comme celles de l'armée, à cette calamité des maladies infectieuses que, d'un commun accord, tous les vétérinaires attribuent à l'insalubrité par l'urine, les écuries des particuliers en sont-elles toujours indemnes? Dans l'*introduction* à la brochure de M. le baron de Vaux : *les Haras et les Remontes*, publiée en 1887, M. Edmond Henri, député du Calvados, nous apprend que « si « les dépôts de Normandie ont eu beaucoup de mal « à remplir leur commande en 1885, c'est parce « que, cette même année, la *fièvre typhoïde* a « *régné dans cette région* ».

En Allemagne, en vue d'atténuer l'inconvénient si grave de l'infection de l'écurie par l'urine des chevaux, on a imaginé un système d'écoulement qui est expliqué, avec figures, dans un *Traité des constructions rurales*, par M. l'architecte Wanderley (1). Ce sont des rigoles recouvertes par des *grilles*. « Ces rigoles, est-il dit, sont établies tout « le long de la partie postérieure des séparations. « Cela suffit dans certaines circonstances, pour « les juments. Pour les chevaux, il serait préféré « rable de faire pénétrer la rigole dans l'intérieur

(1) 1876, Leipzig, 1^{er} volume, pages 330 et suivantes.

« du *boxe* (ou de la *stalle*) et d'*incliner le pavé*
« VERS LE MILIEU. Mais le pavage est un peu com-
« pliqué, et, de plus, *il offre aux sabots une mau-*
« *vaise assiette*, bien que la *pente totale ne doive*
« *pas dépasser trois centimètres*. Le *mieux* est
« d'établir une pente de deux centimètres au plus,
« ce qui fait complètement disparaître les *carnes*
« *saillantes*.

« Mais cette disposition présente les inconvé-
« nients suivants :

« 1^o Il n'est pas toujours possible de loger ces
« animaux suivant leur sexe, et, par suite de chan-
« gement d'attelage, une modification de l'appareil
« et un ramaniement du sol des stalles devien-
« draient nécessaires.

« 2^o Si les ouvertures *des grilles* (qui recouvrent
« les *rigoles*) sont trop grandes, les chevaux ris-
« quent d'y *accrocher les crampons de leurs fers*
« et de se blesser; si elles sont petites, la paille et
« le fumier les bouchent facilement, empêchent
« l'écoulement de l'urine et forment *un bournier*
« dans la *stalle*.

« En Angleterre, dit encore M. Wanderley, on
« donne parfois au sol des *boxes* des *inclinaisons*
« *différentes*, suivant le sexe des chevaux. Ainsi,
« les *boxes* des juments sont en *pente douce d'avant*
« *en arrière* (les ouvertures pour dégorgement des
« urines se trouvent à l'extrémité du *boxe*). Les

« boxes d'étalons et des hongres ont une PENTE
« BRISÉE dirigée de *l'avant et de l'arrière* VERS LE
« MILIEU ; cette disposition a l'avantage incontes-
« table de donner aux urines un écoulement très
« rapide, *pourvu que les grilles qui recouvrent les*
« *rigoles ne viennent pas à se boucher*, et d'em-
« pêcher la paille de se mouiller et de se salir. »

Inutile, ajouterons-nous, de faire remarquer que, dans ces conditions, qui n'assurent même pas suffisamment la propreté de la litière et la salubrité du local, le cheval reste *hors d'équilibre*, soit debout, soit couché, et que, debout, dans quelque sens qu'il se place, il a le sabot en *mauvaise assiette*. Les déplorables conséquences de cet état de choses ne sont plus à expliquer.

On tourne toujours dans le même cercle vicieux que signalait en 1841 le général Oudinot : « Pas assez ou trop de pente ».

C'est sans doute par résignation que l'auteur du récent ouvrage que nous avons cité, induit en erreur quant au remède à apporter, par suite d'une observation insuffisante, a pensé qu'il n'y avait pas possibilité de sortir des anciens errements, aussi coûteux et défectueux qu'ils soient.

Nous croyons devoir reproduire ici, en entier, ce que l'on peut lire à la page 326 de son livre (1) :

(1) *Le Cheval considéré dans ses rapports, etc.*

« ... Souvent, dit-il, soit par économie, soit
« pour d'autres raisons, on ne fait cette opération
« (changer la litière) que tous les huit ou quinze
« jours et même *tous les mois*. C'est ce que l'on
« appelle la *litière permanente*. Dans ce cas, on
« laisse la paille s'entasser sous les pieds des che-
« vaux et, pour la conserver, on a soin d'enlever
« immédiatement les crottins, qui, en séjournant,
« pourriraient la paille. » Ainsi que M. Rivet-
Créqui l'a déjà signalé, l'auteur oublie l'effet de
l'urine. « Si même, dit-il, on laisse s'écouler un
« temps assez considérable sans faire la litière, on
« doit avoir des râteliers et des mangeoires mo-
« biles, *afin de suivre l'exhaussement qui se pro-*
« *duit*. C'est la même pratique que pour les mou-
« tons... Mais cela est l'exception; en général, on
« fait la corvée de litière tous les quinze jours, et,
« au plus, *tous les trente jours*. L'avantage de la
« litière permanente bien entretenue est de fournir
« un *très bon couchage* aux animaux sans dépenser
« beaucoup de paille. L'économie de paille est d'en-
« viron 20 pour 100. »

Mais, dirons-nous, qui ne voit donc que ce *très bon couchage*, maintenu pendant quinze jours, trente jours, et dont on ne critique même pas la durée plus longue encore, c'est l'exagération du mal traditionnel par l'infection; c'est, en un mot, tout simplement ÉPOUVANTABLE *de conséquences*?

Hélas! nous avons vu aussi de ces choses. Ici,

c'est par économie de paille; ailleurs, c'est pour avoir du meilleur fumier.

Le même fait se rencontre non moins déplorable dans trop d'étables de l'espèce bovine (1).

L'économie ainsi faite sur la paille de litière, ou l'avantage réalisé du côté du fumier, coûte toujours bien cher sur les bêtes et est parfois terrible pour les personnes.

L'auteur a oublié l'effet de l'infection de l'écurie et de la putréfaction de la litière par l'urine.

Pour les personnes dont les yeux, les premières voies respiratoires et l'odorat n'ont pas eu l'occasion d'en être désagréablement affectés, nous ne pouvons mieux en expliquer la cause qu'en rappelant succinctement un enseignement récemment donné par le savant M. Grandeau (2).

Pendant que l'excrément solide, qui n'est qu'un résidu de la ration que l'animal n'a pu utiliser, ne contient l'azote qu'à l'état *organique*, c'est-à-dire comme dans le fourrage, le grain, etc., et qu'il ne pourrait s'en dégager une infection putride marquée

(1) Nous avons eu déjà l'occasion de signaler (*Bulletin de la Société des Agriculteurs de France* et *Journal du Comice agricole de l'arrondissement de Mézières*), dans certaines contrées, le fait de fumier conservé dans l'écurie, dans l'étable, pendant 6 mois, pour n'être sorti qu'au moment de le mettre au champ, à l'époque des semailles de printemps ou d'automne. Nous renonçons à dire le degré de puanteur de ces locaux.

(2) Doyen de la Faculté des sciences de Nancy, Directeur des Stations agronomiques de l'Est.

qu'après l'action de l'humidité et le temps nécessaires pour opérer sa décomposition, l'excrément liquide, au contraire, contient *en dissolution*, avec nombre d'autres substances putrescibles, tout l'azote qui, après avoir traversé les différentes parties de l'économie animale, est expulsé par le rein pour faire place à une autre quantité du même élément qui, continuellement, accompagne les autres substances nutritives également nécessaires à l'entretien des forces et de la santé du sujet. De cette différence il résulte que non seulement l'azote est en quantité *énormément moindre* dans l'excrément solide que dans l'excrément liquide, mais que celui-ci, humectant bien autrement la paille, met tout aussitôt la couche de litière en voie et en continuation de plus en plus accentuée de putréfaction.

De là proviennent les affections épizootiques, la morve, le farcin, la fièvre typhoïde, la pneumonie gangréneuse, la tuberculose, la fièvre aphteuse, etc., dont les germes, les microbes peuvent être contenus dans l'urine des bêtes malades. De là provient une des causes principales de la contagion.

La nature est prévoyante. C'est une de ses lois qu'à tout animal répugne le contact et l'odeur de son excrément. L'oiseau n'en souille jamais son nid; le félin lui prépare un trou et le recouvre de terre; le porc, à l'étable, le dépose le plus loin possible de l'endroit où il se tient habituellement pour tâcher de respirer l'air pur; le bovin, à la prairie,

s'écarte de l'endroit où sont tombées ses déjections ; le cheval fait de même. Enfin l'homme, à qui Dieu a donné l'intelligence, s'ingénie sans cesse pour échapper aux effets dangereux de la puanteur et de la malpropreté.

Il doit donc être facile à l'homme intelligent de comprendre ce que souffrent nos grands animaux, attachés dans leurs stalles, non seulement sur le plan incliné, mais aussi sur cette couche épaisse de *litière vieille* qui, depuis nombre de jours, n'est plus que du fumier dans lequel sans cesse l'animal, par son excrément liquide, entasse le plus actif élément d'insalubrité ; réceptacle duquel constamment s'échappent des miasmes chaque jour plus abondants, qui altèrent la vue des bêtes et vicient l'air offert à leur respiration. Qu'arrive-t-il alors ? « *La nutrition se fait mal et le lymphatisme prend le dessus* (1) » ; malpropreté corrosive qui altère la corne des sabots du cheval, ronge sa fourchette, et où prennent naissance : fourmilère, crapaud, crevasses, javard, malandres et solandres (2), fumier, enfin, dont le dessous gluant, liquide, remonte à la surface lorsque l'animal se couche et le mouille, le macule d'immondices parfois jusqu'au poitrail.

(1) M. le vétérinaire militaire Voiniez, déjà cité.

(2) Tout le cortège de ce que l'on appelle : « *Les eaux aux jambes* ».

Même les champs de foire, où chacun devrait avoir à cœur de présenter ses bêtes propres, montrent encore de ces tristes choses, surtout chez l'espèce bovine. On n'en est point honteux : c'est *traditionnel*.

A propos du bétail destiné à l'abattoir, il a même existé si elle n'existe plus, cette idée qu'il y avait avantage à tenir le fumier dans l'étable pour y entretenir plus de chaleur. On croyait celle-ci favorable à l'engraissement, alors qu'au contraire, la viciation de l'air par les gaz qui se dégagent des urines et de la fermentation des litières, est aussi contraire à la production et à la qualité de la viande qu'à la production et à la qualité du lait. A l'appui de l'erreur, on disait aussi qu'à *épaisseur égale de viande sur les os*, le boucher préférerait l'animal *crotté*. En effet, chez l'animal engraisé à l'étable, surtout dans les susdites mauvaises conditions de stabulation, l'assimilation des éléments offerts à la nutrition étant moins complète que chez l'animal engraisé à la prairie ou dans l'étable saine, une part du résultat effectif de la nourriture reste en excès de *suif* dans l'intérieur de la bête ; or, le boucher ne payant qu'en raison de la viande, il y a pour lui plus de bénéfice dans ce qu'il appelle *le cinquième quartier*. Cet excès de suif représente donc, pour l'engraisseur, de la nourriture consommée en pure perte.

Les conséquences néfastes de toutes ces fâcheuses

conditions dans les logements de nos grands animaux, sont incalculables. Quand la perte se montre désastreuse, lorsque la mortalité frappe, il est encore des contrées où, voyant l'art du vétérinaire impuissant, on va consulter le sorcier en renom... Enfin, aujourd'hui surtout, il faudrait, par un prix de revient moindre de tous les produits de la ferme, pouvoir lutter contre la concurrence étrangère; trop fréquemment on entend le propriétaire se plaindre de ce que son fermier ne peut pas le payer. Et celui-ci, qui ne se doute pas de la vraie cause de ses déconvenues, se dit, et l'on dit de lui : *qu'il n'a pas de chance.*

C'est sans doute pour chercher mieux à propos du cheval que, dans ces derniers temps, il a été fait des expériences sur la tourbe employée comme litière. Des essais analogues avaient été faits en Bretagne, il y a trente ans, par le regretté M. de Molon; ils ont dû être abandonnés; ceux d'hier n'ont pas été, croyons-nous, plus heureusement concluants; mais ils ont donné l'occasion d'un enseignement qui nous paraît utile à un autre point de vue.

D'un rapport concernant ceux qui ont eu lieu en Italie, il ressort :

« 1° Que les chevaux hésitent à se coucher pendant plusieurs jours sur la litière de tourbe. »

Disons en passant que chaque couche de litière

de tourbe devait, aussi, être conservée sous les chevaux *pendant un mois, pour expérience d'économie.*

« 2^o Qu'après dix ou quinze jours, et suivant la
« quantité de tourbe-litière, on perçoit le matin,
« en entrant dans l'écurie, une odeur assez désa-
« gréable (acide osmique?) qui disparaît dès que
« les fenêtres sont ouvertes. »

Les deux mots : *acide osmique* avec point d'interrogation sont dans le texte.

Les expérimentateurs italiens, après une suite d'observations, qui a duré d'octobre 1888 à mars 1889, ont conclu :

« Que la litière de paille devra toujours être
« préférée pour les chevaux malades ou fatigués
« *qui ont besoin de reposer tranquillement* » (1).

Sont-ce réellement peut-on se demander, les vapeurs de l'acide osmique que le cheval, dont l'odorat est bien plus subtil que celui de l'homme, a perçu tout d'abord et qui, ensuite, l'empêchent de reposer tranquillement?

Qu'est-ce que l'acide osmique (2)?

(1) *Journal de l'Agriculture*, n^o du 23 novembre 1889.

(2) Découvert en 1830 par Tennant ; — *Encyclopédie moderne*, 1850, tome XXII, page 739 ; — *Dictionnaire des mots et des choses*, en cours actuel de publication, 12^e série, page 843, — où il est dit encore, — ce qui peut être utile pour l'observation : « *Cet acide tache la peau et le linge en noir.* »

La science indique que l'acide osmique est très volatil, que ses vapeurs sont excessivement toxiques, qu'elles font perdre, pour un temps, l'usage de l'odorat, qu'elles provoquent la toux, et sont fort dangereuses à respirer, que leur meilleur contre-poison est l'acide sulfhydrique : « qu'elles *attaquent vivement les yeux* en produisant *l'effet d'un coup vigoureusement asséné* ». La science dit encore que l'acide osmique se dissout dans les alcalis en formant des solutions jaunes ou rouges, *inodores à froid*, mais laissant s'échapper *à chaud* des vapeurs d'acide osmique.

Alors, ne voit-on pas s'opérer ce phénomène, d'abord, par le principe ammoniacal que contient l'urine, par la chaleur qui résulte de la fermentation de la litière et de son contact avec les animaux lorsque ceux-ci, par excès de fatigue, ont consenti à se coucher.

Mais d'où vient cette propriété fâcheuse de la tourbe, sur laquelle, quoique l'on ait cru en faire *« un lit très doux et suffisamment élastique »*, les chevaux *ne reposent pas tranquillement*? Il peut être permis de penser qu'elle est tout simplement due à la nature particulière des plantes, ou d'une partie des plantes (1) dont se sont formés les gise-

(1) Telle, par exemple, l'œnante phellandrie, nommée vulgairement *phellandre*, *ciguë d'eau*, très vénéneuse, qui croît dans les marais, les étangs, ainsi que les autres plantes, moins mauvaises

ments tourbeux, elles sont de familles analogues à celles qui croissent dans les marécages de certaines vallées en France; il n'est pas rare que les émanations de ces marécages empestés par l'accumulation de ces végétaux en décomposition, donnent la fièvre à l'espèce humaine. Enfin, ce que l'on peut recueillir de ces herbes sur les bords des étangs, des ruisseaux, que les animaux refusent de manger, si on l'emploie comme litière, produit souvent la *fluxion* dite *périodique* chez le cheval et chez de jeunes poulains.

Autre remarque encore : chez de jeunes poulains déjà compromis par un accès d'ophtalmie que l'on appellera plus tard *fluxion périodique*, le mal ne reparait pas, s'ils sont exportés dans une contrée plus favorisée.

Donc, ce serait peut être encore là une de ces affections n'ayant rien de congénital et facile à éviter (1).

Il y a longtemps, du reste, que nous avons entendu des fermiers, des éleveurs dire de ces herbes

peut-être, les *carex* (laïches), les joncs, les prèles, les mousses, l'utriculaire, qui, également, dans les eaux stagnantes et corrompues par la pourriture de leurs débris accumulés, concourent à la formation des tourbes.

(1) Les marchands espagnols n'hésitent nullement, sur certains champs de foire du Midi, à acheter de ces poulains et de jeunes mulets ou mules dont les yeux malades font peine à voir; ils les emmènent de l'autre côté des Pyrénées, où le mal ne reparait plus.

qui croissent près des ruisseaux dans certains vallons : « Ce n'est même pas bon à faire de la litière ; « cela donne de la vermine aux bêtes ».

Il fallait donc avoir mieux. Heureusement, la solution de ce problème est trouvée :

Donner à l'animal le repos en parfait équilibre sur le plan horizontal, imperméable et drainé ; lui offrir, dans cette condition, une litière toujours sèche et abondante, même en faisant une très considérable économie de paille ; capter dès son éjection l'excrément liquide avec toute sa richesse initiale d'azote ; supprimer ainsi, dans l'écurie, dans l'étable, l'infection ammoniacale et, par ce moyen, obtenir un énorme surcroît d'engrais, élément puissamment fécondateur, encore trop généralement perdu en émanations funestes.

Cette perte d'engrais, qui occasionne une perte considérable de récoltes, nous paraît aussi mériter d'être tout d'abord examinée avec quelque détail, afin de mieux juger de l'importance du remède à y apporter.

Signalons tout d'abord que c'est au sujet de la valeur de l'excrément liquide comme engrais, qu'en 1882, au Comice agricole de Remiremont (Vosges), M. Méline, ancien Ministre de l'agriculture, exprimait le regret de « voir trop souvent laisser perdre « les matières fertilisantes *les plus précieuses* « pour la constitution des engrais naturels ».

Déjà le savant et regretté Malaguti (1) avait écrit à propos de l'urine humaine :

« L'usage le plus considérable que l'on puisse
« faire de l'urine serait incontestablement celui
« d'engrais. Malheureusement, on ne se préoccupé
« pas assez de l'emploi de l'urine. Si l'on se
« souvenait, ou si l'on savait, que *chaque kilo-*
« *gramme d'urine* renferme à peu près la même
« quantité d'azote *qu'un kilogramme de froment*
« et que, par exemple, un homme adulte en émet
« en moyenne quatre cents litres par an, on serait
« étonné d'une pareille insouciance, d'autant moins
« excusable que c'est déjà un fait acquis à la science
« agricole que l'urine ne fertilise pas seulement
« par son azote, mais aussi par ses matières *fixes*
« et spécialement par ses *phosphates*. »

Pour mieux démontrer l'importance du dommage causé à l'agriculture par la perte de l'urine de nos grands animaux, le même savant indiquait, par les chiffres ci-après, la proportion, en azote, dans *cent* parties de chacun des deux excréments (2).

Du cheval :

Excrément liquide, azote.....	1,55
Excrément solide, azote.....	0,54

(1) Doyen de la Faculté des sciences de Rennes; — *Cours de Chimie agricole*, Rennes, impr. Oberthur.

(2) 1851, *Cours de Chimie agricole*, X^e leçon.

De la vache laitière :

Excrément liquide, azote..... 0,44

Excrément solide, azote..... 0,22

Depuis Malaguti, d'autres savants, opérant sans doute sur les déjections d'animaux nourris de rations plus substantielles, ont pu indiquer :

Dans l'urine de cheval, azote..... 2,09

Dans l'urine de la vache laitière, azote. 0,70

Chacun peut facilement constater que, pour une même quantité, *le poids* de l'excrément liquide est *énormément plus marqué* que celui de l'excrément solide.

Prenant pour exemples les écuries de la garnison d'artillerie à Rennes, Malaguti exprimait le regret que, traité comme il l'est habituellement, c'est-à-dire composé de paille un peu humectée et d'excrément solide, le fumier de cheval s'échauffe, se brûle, moisit, et par la fermentation putride « perd » jusqu'aux *quatre cinquièmes* des principes fertilisants qu'il possédait au moment de son éjection « par l'animal (1) ». D'où l'on peut conclure que si *rien* de l'urine du cheval n'est recueilli, ce n'est même pas la *vingtième partie* de l'azote éjecté par l'animal à l'écurie qui va profiter aux récoltes.

Et, enfin, si l'on veut bien considérer que, par-

(1) *Cours de Chimie agricole*, X^e leçon (Malaguti).

tout, les déjections des animaux sur la voie publique, notamment celles du cheval et du bœuf de travail, constituent une perte inévitable et très marquée d'engrais, on comprendra combien il est profitable de ne plus rien laisser perdre de ce qui, désormais, peut être recueilli à l'écurie ou à l'étable.

Nous aurons, plus loin, l'occasion d'en *chiffrer* les conséquences avantageuses.

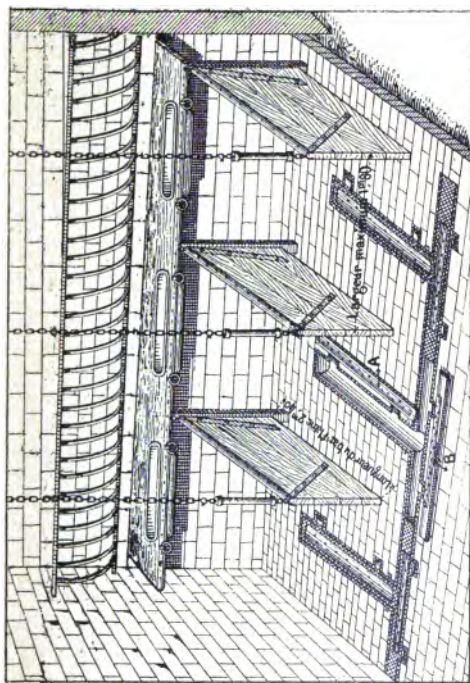
**V. — Le drainage hygiénique
des écuries et des étables avec sol horizontal**
(Breveté s. g. d. g. en France et à l'étranger).

Historique et succès de ce système. — Les arguments que, néanmoins, lui opposent les défenseurs de la routine. — Réponse par cent témoignages après expérience. — Son efficacité reconnue par le Ministre de la guerre.

Dans le rapport officiel au sujet de la prime d'honneur et des prix cultureux dans la Sarthe, à l'occasion du concours régional agricole en 1890 (1), on trouve (2) :

(1) Ce rapport est reproduit dans le *Journal de l'Agriculture*, 1890, tome 2, 16 juillet, pages 110 et suivantes. — La Commission chargée par le Ministre de décerner les prix de spécialités, les prix cultureux et les prix d'irrigation, était formée de six membres : M. RANDOING, *Inspecteur général de l'agriculture*, président ; M. Boutet, maire de Chartres ; M. Cherbonneau, lauréat de la prime d'honneur de Maine-et-Loire ; M. Doisneau, agriculteur de la Mayenne ; M. Lebœuf, agriculteur de l'Orne, lauréat du prix culturel, et M. Bourgne, professeur départemental de l'Eure, secrétaire.

(2) Page 114 du susdit tome du *Journal de l'Agriculture*.



Stalles d'une écurie ordinaire, montrant l'appareil de drainage hygiénique, avec sol horizontal et râtelier bien placé.

« *Médaille d'or* (grand module) pour le bon aménagement de l'étable du Jarrier et améliorations foncières diverses, à M. Marcel Hédin, propriétaire à l'Aune et au Jarrier, communes de Douillet et de Montreuil-le-Chétif.

« Au Jarrier, M. Hédin fait visiter au jury une étable dont l'aménagement ne laisse rien à désirer sous le rapport de l'hygiène des animaux, des facilités de service, de l'économie dans la construction. Les urines recueillies au moyen des drains du colonel Basserie sont conduites dans une fosse à purin située sous la plate-forme à fumier.

« Cette fosse peut être traversée par un fort courant d'eau lorsqu'on lève la vanne d'une mare située dans la cour. Le liquide fertilisant se répand alors dans un herbage de trois hectares créé *il y a trois ans* sur un terrain situé un peu en contre-bas. Des rigoles le distribuent sur toute la surface ».

A cette occasion, notre vénéré maître, M. Eugène Gayot, a écrit ce qui suit, dans le *Journal d'agriculture pratique* (1) :

« C'est la première fois qu'un jury agricole motive, d'une façon aussi explicite, sa décision en faveur du système. La récompense n'est plus

(1) Numéro du 19 juin 1890, page 890.

« exclusivement attribuée à l'ingénieux appareil
« qui en assure le bon fonctionnement sur place (1);
« elle va au delà et s'étend à la constatation des
« résultats dus à l'accroissement des ressources
« fertilisantes que l'invention procure et permet
« d'utiliser.

« Mettre les espèces chevaline et bovine en si-
« tuation de s'élever avec économie à leur plus
« haut rendement *en travail, en viande, en lait*,
« c'est bien chose appréciable assurément si on en
« mesure les effets à l'ensemble de la population de
« ces deux espèces : ajouté à ce premier gain, celui
« qui résulte de la récolte facile du purin, *engrais*
« *puissant*, en devient un infiniment grand.

« Dans ces conditions, l'attribution de la médaille
« d'or au drainage des écuries et des étables prend

(1) A l'Exposition universelle, à Paris en 1889, l'appareil de ce système avait obtenu *une médaille d'argent*; mais il peut être utile de rappeler que, dès 1882, avant toute expérience, sur le simple exposé théorique des résultats à obtenir par l'emploi de ce procédé, *une médaille d'argent* avait été décernée à l'inventeur, par la Société protectrice des animaux, et que, en 1883, après les premières expériences, il lui avait été décerné : UNE MÉDAILLE D'OR, par la Société des agriculteurs de France; UNE MÉDAILLE D'OR, par la Société nationale d'agriculture de France et UNE MÉDAILLE D'OR, par le jury international d'Amsterdam. *La médaille d'or* (GRAND MODULE), qui vient d'être décernée au propriétaire agriculteur, chez qui le jury du concours régional agricole a pu constater les résultats obtenus par l'application de ce procédé, doit paraître comme le COURONNEMENT de toutes les récompenses antérieurement accordées à l'inventeur de ce système. Depuis, en novembre 1890, une médaille de *première classe* (or) a été aussi décernée à l'inventeur, par l'Académie nationale agricole, manufacturière et commerciale.

« l'importance d'un fait qui mérite à tous égards
« l'attention particulière des agriculteurs.

« L'appareil de ce drainage tient superlative-
« ment toutes ses promesses. Il ne les tient pas ici
« ou là seulement, mais au même degré et sans
« exception chez tous ceux qui se l'approprient.
« On ne lui a encore adressé aucun reproche et de
« tous les côtés lui viennent les témoignages les
« plus autorisés. »

Voici, exprimé en 1888, le témoignage du lauréat du concours du Mans en 1890 :

« Depuis quatre ans que j'ai installé ce système
« dans mes écuries et mes étables, j'en constate
« chaque jour les sérieux avantages. Il procure un
« bien-être incontestable aux animaux, qui peuvent
« ainsi reposer tranquillement dans un milieu plus
« salubre et, comme conséquence, il aide à l'en-
« graissement. Il facilite le nettoyage des écuries et
« surtout des étables qui, trop souvent, manquent
« de propreté; il les assainit complètement. Il éco-
« nomise la litière et, en séparant les fumiers du
« purin, il offre à l'agriculture un engrais d'une
« immense richesse, facile à utiliser pour les arro-
« sages et les irrigations.

« Ces avantages sont bien suffisants pour justi-
« fier l'emploi du système. Je tiens cependant à
« ajouter que, depuis quatre ans, je n'ai eu à con-
« stater parmi mes animaux (42 en moyenne), *ni*
« *maladie contagieuse, ni avortement*, ce qui est

« d'une importance capitale dans une grande exploitation agricole »...

Et M. Eugène Gayot ajoute : « Parfois aussi, le bon exemple est contagieux. On peut attendre beaucoup de la propagation de celui-ci ».

En 1887, dans sa brochure *l'Écurie horizontale*, étude archéologique très savante de ce qu'étaient, chez les anciens, les écuries, les étables, les soins donnés au fumier, au purin recueilli, etc., Hennebert, a bien voulu indiquer l'origine de l'idée qui, après de longues recherches, de nombreux tâtonnements, nous a fait enfin aboutir au drainage hygiénique avec le sol horizontal. Cette idée était née de remarques faites il y a trente ans, notamment sur le littoral nord du Finistère que l'on appelle le Léon; des écrivains agronomes ont nommé *un jardin à blé* cette région de naissances et d'élevage à *l'écurie la plupart du temps*; quoique ces conditions influent généralement ailleurs dans un sens défavorable pour l'élevage du cheval de demi-sang, ici s'est produit un progrès admirable et de plus en plus admiré.

Comment donc fait-on dans ce pays, nous demandait-on, il y a quelques jours (1), pour obtenir ces

(1) A l'occasion du concours hippique régional du Mans (1890), qui a eu lieu en même temps que le concours régional agricole.



Carrossier puissant, ou cheval d'omnibus de l'avenir, resté équilibré par le plan horizontal de l'écurie.

demi-sang postiers qui sont dressés déjà à 3 ans, complets de dessus, de dessous, d'ampleur de côtes et brillants d'allures?... « Les éleveurs de ces chevaux n'emploient pas, que nous sachions, votre drainage hygiénique » ?

Non ! répondions-nous, mais ils en ont, autrement, l'équivalent effectif : *l'assainissement de la litière et le plan horizontal*. C'est au moyen d'une forte couche de *trez* — *tangue* en Normandie — placée entre la litière et le sol, celui-ci rendu *horizontal*. Cette tangue ou ce *trez* étant salé, absorbe l'urine et, agissant comme antiseptique, empêche en même temps le dégagement ammoniacal. Les animaux ont ainsi le repos parfait, c'est-à-dire en tout équilibre et bonne propreté. La couche de *trez* est remplacée et va au fumier dès que, suffisamment chargée d'urine, elle pourrait dégager de l'infection. Cette pratique est doublement avantageuse, puisque, en outre du bien immédiat qui en résulte pour les bêtes, elle offre ensuite au champ ou à la prairie un engrais très riche.

C'est ainsi, en évitant en outre la fécondation prématurée et en plaçant le râtelier devant le cheval et non au-dessus de sa tête, que, dans ces communes privilégiées par l'apport du *trez*, se font et s'entretiennent maintenant, en toute plénitude, leurs qualités natives : élégance, puissance et extension d'allures.

Ces familles de *demi-sang postiers*, qui, par-

tout où ils concourent, remportent les prix, c'est ce cheval, dit *demi-sang postier*, qui, poulain, travaille à deux ans, même mieux que le cheval commun, sans se tarer, ni rien perdre de sa splendide conformation, tout simplement parce qu'à l'écurie il mange et ensuite se repose en toute aisance et salubrité, ce cheval enfin, qui, désormais, peut se faire partout, qui doit devenir *le vrai cheval français*.

Lorsque nous avons vu poindre ce progrès sur l'extrême littoral du Finistère, nous avons pensé qu'il pouvait être, ailleurs, suppléé au *trez* en plaçant sous les litières de la terre végétale préalablement asséchée. Nous avons indiqué ce moyen dans notre *Manuel hippique sommaire de l'éleveur-cultivateur* (1); mais cette terre se détrempeait, la couche devenait boueuse; ce n'était point pratique. Il fallait chercher mieux.

Grâce à nos recherches, nous avons pu aboutir au système qui vient de recevoir du jury du concours régional agricole du Mans une suprême consécration.

L'ensemble et les détails de l'appareil^x du drainage hygiénique avec sol horizontal sont indiqués à la figure ci-contre. (Stalle ordinaire.)

(1) La première édition publiée en 1867, sous le titre : *Principes de l'élevage du cheval*.

x Depuis l'impression de ce livre,
l'appareil de drainage a été perfec-
tionné en vue de pouvoir se
passer d'un crochet pour soulever
les grains, ce crochet pouvant
avoir été égari ou cassé et
n'être pas remplacé en temps
utile. Ce perfectionnement, bien
important ~~par~~ une des raisons
de l'année où le service technique,
ne l'a pas traité dans les questions
écrites ou orales des professeurs
qui ne font pas toujours leur
devoir de traiter. C'est donc
qu'il fonctionne depuis lors
de joints pour les applications
acquiesces et qu'il est maintenant
essai du système en action
du 2^e étage à l'école.

Technical drawing of a door assembly, labeled "Détail de la porte en tôle." (Detail of the door in sheet metal). The drawing includes a side elevation and a cross-section labeled "Coupe suivant I-J." (Section along I-J). The side elevation shows a door with a handle and a lock mechanism, with dimensions such as 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2050, 2100, 2150, 2200, 2250, 2300, 2350, 2400, 2450, 2500, 2550, 2600, 2650, 2700, 2750, 2800, 2850, 2900, 2950, 3000, 3050, 3100, 3150, 3200, 3250, 3300, 3350, 3400, 3450, 3500, 3550, 3600, 3650, 3700, 3750, 3800, 3850, 3900, 3950, 4000, 4050, 4100, 4150, 4200, 4250, 4300, 4350, 4400, 4450, 4500, 4550, 4600, 4650, 4700, 4750, 4800, 4850, 4900, 4950, 5000, 5050, 5100, 5150, 5200, 5250, 5300, 5350, 5400, 5450, 5500, 5550, 5600, 5650, 5700, 5750, 5800, 5850, 5900, 5950, 6000, 6050, 6100, 6150, 6200, 6250, 6300, 6350, 6400, 6450, 6500, 6550, 6600, 6650, 6700, 6750, 6800, 6850, 6900, 6950, 7000, 7050, 7100, 7150, 7200, 7250, 7300, 7350, 7400, 7450, 7500, 7550, 7600, 7650, 7700, 7750, 7800, 7850, 7900, 7950, 8000, 8050, 8100, 8150, 8200, 8250, 8300, 8350, 8400, 8450, 8500, 8550, 8600, 8650, 8700, 8750, 8800, 8850, 8900, 8950, 9000, 9050, 9100, 9150, 9200, 9250, 9300, 9350, 9400, 9450, 9500, 9550, 9600, 9650, 9700, 9750, 9800, 9850, 9900, 9950, 10000. The cross-section shows the internal structure of the door, including the handle and lock mechanism, with dimensions such as 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 360, 370, 380, 390, 400, 410, 420, 430, 440, 450, 460, 470, 480, 490, 500, 510, 520, 530, 540, 550, 560, 570, 580, 590, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 720, 730, 740, 750, 760, 770, 780, 790, 800, 810, 820, 830, 840, 850, 860, 870, 880, 890, 900, 910, 920, 930, 940, 950, 960, 970, 980, 990, 1000.

Coupe suivant CD.

Technical drawing of a rectangular stone monument with a semi-circular top and a central circular hole. The drawing includes dimensions in feet and inches. The overall width is 2'0" and the overall height is 4'0". The central hole has a diameter of 1'0". The monument is shown in a perspective view with a cross-section line A-A.

Ainsi qu'on le voit au plan et aux coupes suivant AB et suivant CD, les caniveaux sont recouverts d'un couvercle-passoire articulé, basculant sur charnière pour l'ouverture du drain lors du nettoyage et du lavage des susdits caniveaux.

Les coupes suivant AB et suivant IJ montrent les talons de couvre-drain dans leur encastrement et comment le jeu des charnières est toujours libre, même malgré le manque de soins.

La coupe suivant CD montre la légère concavité que forme la surface de l'appareil, concavité à deux degrés; le plus marqué, large seulement de 0^m,06, plus étroit que le pied du cheval le plus petit et protégeant ainsi la ligne des trous-passoires *tronconiques, qui ne peuvent pas se boucher*. Au total, la surface de l'appareil est de 0^m,16, à quoi s'ajoute, de chaque côté, un biseau de 0^m,05, cette surface étant encastrée à 0^m,005 plus bas que la surface du sol ou pavé absolument horizontal, rebelle à toute infiltration, *béton de ciment ou pavé bien uni, parfaitement jointoyé au ciment*, concavité enfin qui n'altère en rien la bonne assiette des sabots ni l'équilibre de l'animal, et sur laquelle, la litière étant permanente, changée tous les huit jours, la paille *s'infléchit* et, par ce fait, amène, *même d'une surface plus large*, l'urine au drain.

Le branchement individuel EF, qui déverse au collecteur GH, s'avance dans l'axe de la stalle

pour recevoir l'urine du mâle (cheval ou bœuf); le collecteur GH court à l'arrière des stalles et il est placé de manière à recevoir aussi, dès l'éjection, l'urine des femelles (juments ou vaches).

Les coupes suivant EF et suivant GH indiquent la pente graduée au fond des caniveaux, aboutissant à la petite passoire formée de *sept trous* groupés et *tronconiques*, par laquelle le liquide se déverse *verticalement* dans le tuyau souterrain de décharge. Chaque ligne de pente peut recevoir le liquide fourni par huit chevaux en stalles ordinaires, de sorte que, de deux lignes de pente déversant l'une vers l'autre, un orifice de tuyau de décharge peut recevoir l'urine, soit de *seize chevaux ou juments*, soit de *seize bœufs ou vaches*.

En haut de l'orifice inférieur du tuyau de décharge est fixé un *clapet* ou *porte mobile* qui laisse déverser le liquide dans la citerne à purin, mais qui empêche de s'établir des courants pouvant ramener dans l'écurie l'air froid du dehors, cet air froid, pernicieux pour la santé des bêtes rentrant du travail ayant chaud, qui refoulerait en même temps les gaz formés dans le tuyau de décharge. C'est par cette disposition, le fait est constaté par tous les témoignages, que l'écurie *n'exhale pas d'odeur ammoniacale*.

Par ce moyen encore, l'urine des bêtes, arrivée *toute chaude* dans le tuyau de décharge, n'y est pas *refroidie*; les gaz qui s'en échappent, retenus

déjà par la litière permanente qui recouvre tout l'appareil jusque de 25 à 30 centimètres en arrière du drain collecteur, sont retenus ensuite dans le tuyau par le léger tampon de menus débris qui se forme naturellement sur la susdite petite *passoire*, tampon que le liquide soulève pour tomber verticalement dans le tuyau de décharge dont la forme *coude au quart* près de son orifice donne chasse au liquide; en même temps, les gaz comprimés dans ce tuyau y empêchent toute coagulation et donnent aussi chasse au liquide vers la citerne à purin. Il se produit là le même effet que dans la théorie du *tout à l'égout*, où l'excrément solide, dans les *water-closets*, et les quelques débris qui l'accompagnent sont liquéfiés par l'action des gaz comprimés. D'où il résulte que d'un diamètre peu marqué, 0^m,095, plus solide, d'un placement plus facile, quelle qu'en soit la longueur, le tuyau de décharge du drainage hygiénique n'est jamais obstrué (1).

(1) A Garrevacques, par Revel (Haute-Garonne), dans l'étable de M. de Gineste, où fonctionne l'appareil, installé pour 40 têtes bovines, tout le liquide, reçu d'abord par quatre branchements de tuyaux de décharge, se réunit, sous le sol même de l'étable, dans un seul tuyau d'un égal diamètre de 0^m,095 pour, ensuite, par un parcours relativement assez long, arriver à la citerne à purin. « Je redoutais l'engorgement de ces tuyaux, a dit, en février 1888, « M. de Gineste à l'inventeur, mais heureusement, et j'ai plaisir « à vous le dire, il n'en est rien. Depuis 18 mois que le système « fonctionne, et quoique les caniveaux ne soient pas nettoyés bien « souvent, aucun engorgement ne s'est produit, et rien pour « l'éviter n'a été fait. »

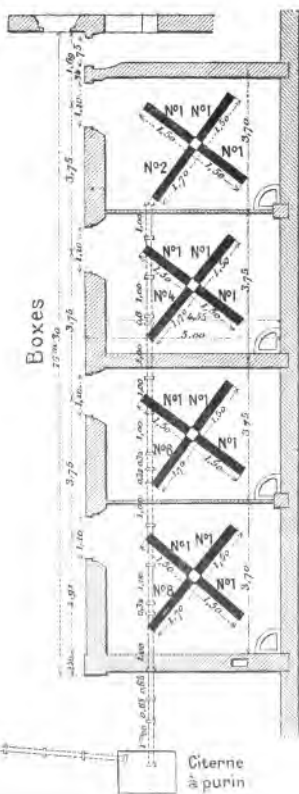
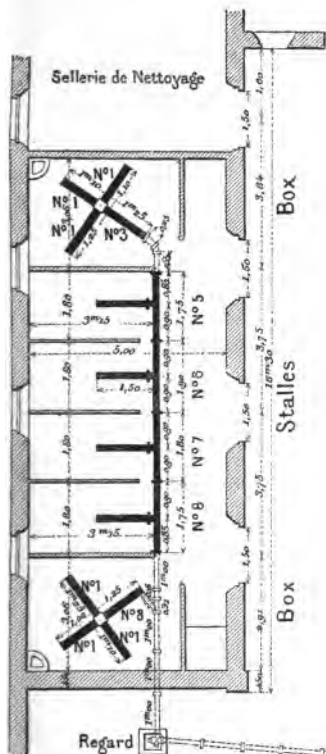
Même fonctionnement dans les écuries-boxes ; seulement ici l'appareil est installé en forme *cruciale* ; ses branchements occupent les surfaces sur lesquelles l'animal se tient le plus ordinairement, la tête tournée soit vers sa mangeoire, soit vers la porte, soit vers une claire-voie qui lui donne vue chez son voisin. La figure ci-contre montre le plan des écuries du quartier général du 4^e corps d'armée, au Mans, — quatre stalles ordinaires et six boxes, — avec la disposition et le fonctionnement du drain dans ces boxes.

Ainsi qu'on le voit dans chacun d'eux et, par analogie, avec ce qui a lieu dans les stalles ordinaires, trois des branchements ont ici les mêmes degrés de profondeur et de pente que les branchements individuels qui se déversent dans le collecteur ; mais leur déversement aboutit au point central où le quatrième branchement, plus profond selon son plus ou moins d'éloignement du point initial de pente, se présente, *en sens inverse*, quant à la pente, pour ajouter à son contingent propre celui des trois autres, et conduire le tout à l'orifice du tuyau de décharge.

Nous venons de dire le motif qui nous a guidé pour ce mode de placement du drain dans les écuries-boxes. Dans les écuries et les étables ordinaires, ce mode de placement s'indiquait également de soi.

En effet, l'animal ne se traverse pas dans sa

Remises



Echelle

0 1 2 3 4 5 10 Mètres

stalle, si le plan de celle-ci est horizontal. Si, par hasard, il est un peu *de biais*, le mâle, par disposition naturelle de l'organe éjecteur à son centre de gravité, urine toujours dans l'axe, sur le branchement individuel du drain, et l'urine de la femelle, si celle-ci est aussi placée un peu *de biais*, rencontre aussitôt, *sous la litière*, la *cuvette-passoire* dans le couvercle du collecteur.

Une autre remarque encore nous a guidé pour le placement du collecteur et la dimension en longueur à donner au branchement individuel. C'est que, par cette précaution instinctive dont nous avons parlé déjà, c'est-à-dire pour éviter à leurs organes génito-urinaires ou de lactation le contact de la litière mouillée d'urine, le mâle, pour uriner, s'avance même parfois jusqu'à porter ses pieds de devant jusque sous la mangeoire, pendant qu'au contraire, la femelle recule autant que le lui permet la longueur de sa longe. C'est pourquoi, tout en limitant la longueur du branchement individuel de manière que les pieds de devant du cheval ne puissent frapper sur l'appareil, il fallait que cette longueur fût suffisante, et aussi placer le collecteur un peu en arrière (de 10 à 12 centimètres) de la ligne des déjections solides.

Ce qui précède suffit, croyons-nous, pour donner l'idée de l'appareil de ce système. Maintenant, à cause de l'opposition que les défenseurs de la routine *qui ne veulent pas regarder* ont faite jusqu'à

présent à sa propagation, quelques mots d'historique depuis le jour de son invention :

Le premier officier général à qui fut soumis ce procédé, alors encore à l'état d'exposé théorique, fut, en 1881, M. le général de cavalerie Cornat, commandant le 4^e corps d'armée, qui, tout aussitôt, en comprit l'importante et multiple efficacité, surtout en vue de son application dans les écuries militaires.

M. le général Cornat demanda au Ministre de la guerre l'autorisation d'en faire l'expérience. La réponse ministérielle favorable est du 16 décembre 1881. L'expérience devait être faite sous quatre chevaux et quatre juments de nouvelle remonte, dans une écurie du 31^e d'artillerie, au Mans.

Le temps nécessaire pour la fabrication des modèles, des moules pour chaque partie de l'appareil et, ensuite, un perfectionnement reconnu indispensable, ont fait retarder l'essai définitif jusqu'en juillet 1882.

Alors, M. le général Cornat était passé au commandement du 3^e corps et avait été remplacé au 4^e corps par M. le général baron de Berckheim.

L'expérience comparative a duré trente-trois jours, du 16 juillet au 18 août. Période *chaude*, pendant laquelle l'animal urine moins, et pendant laquelle aussi ce qu'il éjecte est évaporé en plus grande part qu'ordinairement.

Les huit stalles horizontales drainées étaient dans une écurie contenant vingt-deux chevaux ; les quatre chevaux et les quatre juments témoins dans la même écurie. Donc, l'air ambiant restait le même pour les uns comme pour les autres.

Les uns et les autres étaient pesés avec soin, à la bascule de l'octroi municipal, au début et à la fin de l'expérience et à la même heure du jour.

Régime du sec, rations égales, mêmes exercices de promenade.

Voici le tableau indiquant les résultats obtenus au point de vue du bien-être des animaux, relevé au rapport de la Commission d'expérience, qui a été transmis au Ministre par M. le général baron de Berckheim dans les premiers jours de décembre 1882, c'est-à-dire trois mois après la clôture des comparaisons au moyen de la bascule, ce qui avait permis de constater mieux encore la solidité de l'appareil et la facilité de son fonctionnement :

SUR LE PLAN HORIZONTAL DRAINÉ.

SEXE.	NUMÉROS ma- tricules.	POIDS		AUGMENTATION	
		le 16 juillet. kilog.	le 18 août. kilog.	par animal. kilog.	totale par sexe. kilog.
CHEVAUX.	1385	436	463	27	75
	1621	506	515	9	
	1670	460	484	24	
	1223	469	484	15	
	1366	467	503	36	
JUMENTS.	1301	517.5	528	10.5	745
	1358	533	557	24	
	1362	518	522	4	

TOTAL GÉNÉRAL de l'augmentation...

149 5

Soit en moyenne { par tête.....
par tête et par jour.....

18 687

0 566

AUX PLACES ORDINAIRES.

SEXE.	NUMÉROS ma- tricules.	POIDS		AUGMENTATION	
		le 16 juillet. kilog.	le 18 août. kilog.	par animal. kilog.	totale par sexe. kilog.
CHEVAUX.	1303	444	450	6	28
	1372	565	571	6	
	1622	514	520	6	
	1291	516	526	10	
	1218	466	482	16	
JUMENTS.	1373	464	470	6	28
	1361	480	481	1	
	1219	475	480	5	

TOTAL GÉNÉRAL de l'augmentation...

56

Soit en moyenne { par tête.....
par tête et par jour.....

7

0 212

D'un côté comme de l'autre, l'augmentation de poids varie sensiblement entre certains sujets. Cela tient à l'état de santé plus ou moins complet de ces jeunes animaux encore en période de transition de régime. Du côté du drainage, la jument n° 1362 paraissait, en outre, avoir à se relever des suites d'un avortement. Celle, n° 1361, aux places ordinaires, était peut-être de même provenance et dans le même cas.

Au bas du tableau reproduit ci-dessus, la Commission avait ajouté : « *Soit une augmentation de poids de 0^k,354 en moyenne par tête et par jour en faveur du système expérimenté* ».

En clôture du susdit rapport, la Commission a formulé la conclusion suivante :

« Ce n'est évidemment qu'au bout d'une
« longue période d'observations que pourraient se
« manifester les avantages de ce système, au point
« de vue d'une meilleure conservation des aplombs,
« d'une diminution des tares, d'une meilleure con-
« servation des chevaux. Ces avantages devraient
« pourtant se manifester assez promptement si, au
« lieu d'être faites dans les écuries du 31^e d'artil-
« lerie, qui sont de création récente, spacieuses, et
« où la pente du sol est faible (de 0^m,02 à 0^m,025 par
« mètre), les expériences étaient faites dans des
« écuries moins bien aménagées, comme il en existe
« encore un si grand nombre dans les anciens quar-
« tiers.

« L'écoulement de l'urine s'effectuant mieux,
« devait amener une amélioration notable de la
« litière ; *ce résultat a été constaté.*

« La quantité de liquide recueillie (urine *pure*,
« et en période caniculaire) a été de cinq litres en-
« viron (en moyenne par animal et par jour).

« Il y aurait lieu d'examiner si la dépense
« d'installation ne pourrait pas être largement di-
« minuée par la *plus-value* que les fumiers arrosés
« avec le purin devront *nécessairement* acquérir.

« En résumé, dans l'état *actuel* de la question, la
« Commission pense qu'il serait avantageux d'ap-
« pliquer le système de drainage de M. le colonel
« Basserie dans les écuries de l'infirmerie des che-
« vaux, et particulièrement aussi dans les écuries
« de la remonte, au point de vue de la conserva-
« tion des jeunes chevaux, qui arrivent dans les
« régiments à l'âge de 4 ans, et qui ne seront mis
« en service que deux ans plus tard. »

Les Membres de la Commission :

Signé : LADVOCAT,

Colonel du 31^e d'artillerie, président
(aujourd'hui Général de division).

Signé : DE BELLABRE,

Sous-Intendant militaire.

Pour le Lieutenant-Colonel FONTAINE :
le Capitaine, chef du génie par intérim,

Signé : GUIEYSSE.

Une autre expérience comparative, celle-ci avec *contre-épreuve*, due à la bienveillante initiative de M. de Villepin, propriétaire et directeur de la ferme-école de la Sarthe, a été effectuée en 1884 dans cet établissement.

Surveillée par M. Vezin, élève diplômé (n° 1) de Grand-Jouan, aujourd'hui professeur départemental d'agriculture du département de l'Indre, cette expérience, avec *contre-épreuve*, a porté simultanément sur des animaux des espèces chevaline et bovine. Les résultats constatés sont indiqués dans l'extrait ci-après d'un rapport qui, présenté, en 1885, à la Société nationale d'Agriculture de France, a valu, à M. Vezin, la récompense d'une médaille d'argent. (Séance publique annuelle du 1^{er} juillet 1885.)

EXTRAIT du rapport de M. Vezin :

« L'expérience comparative ayant pour but de
« rechercher l'influence que peut exercer l'incli-
« naison du sol des écuries ou étables sur l'accrois-
« sement des animaux, a été effectuée avec *contre-*
« *épreuve*, du 1^{er} au 17 mai et du 17 mai au 3 juin.

« Cette période a été choisie parce qu'alors le
« rationnement des animaux était invariable.

« Les animaux ont été, chaque fois, pesés à
« jeun, à la même heure, au moyen d'une bascule
« parfaitement ajustée.

« Chez des génisses de 2 ans, de race durham
« pure, non saillies, en stabulation permanente,
« habituées au plan décline de 0^m,03 par mètre, et
« déjà grasses en vue du concours régional de
« Rouen qui s'ouvrait le 17 juin, le surcroît de
« bien-être sur le plan horizontal drainé s'est tra-
« duit, en moyenne, par tête, par un avantage
« quotidien de 0^k,212.

« Chez des juments de 8 ans, non suitées ni sail-
« lies, bêtes de gros trait fortement nourries, atte-
« lées ensemble le plus souvent au *brabant double*,
« marchant à tour de rôle dans la raie ouverte par
« la charrue, faisant ainsi le même travail, repo-
« sant à l'écurie treize heures en moyenne par
« vingt-quatre heures, et précédemment habituées
« aussi à l'inclinaison du sol de l'écurie au degré
« de 0^m,03 par mètre, le surcroît de bien-être sur
« le plan horizontal drainé s'est traduit en moyenne
« par tête et par jour, par le chiffre de 0^k,612 !!!

« Si, disait M. Vezin dans ce rapport, nous
« examinons deux chevaux au repos, l'un sur un
« plan horizontal, l'autre sur un plan présentant
« d'avant en arrière une pente de 0^m,03 par mètre,
« nous voyons le premier prendre une position
« parfaitement normale; les lignes des aplombs
« sont bonnes (il est question, ici, d'un cheval ayant
« les aplombs réguliers), en un mot, l'animal est
« dans un excellent état de repos, sans que l'un des
« bipèdes ait à soutenir un poids plus considérable

« que celui qu'il porte normalement. Le second, au
« contraire, s'il a, comme le premier, une confor-
« mation irréprochable, ne la conservera pas ; il
« sera *sous lui du devant* et campé du derrière.
« L'appui se fera surtout *en pince*, l'encolure
« sera basse comme si l'animal montait une côte,
« le poids du corps porté surtout par les membres
« antérieurs. Se trouvant dans une position fati-
« gante, *l'animal ne se reposera que lorsqu'il*
« *sera bien* HABITUÉ à cette station vicieuse et sou-
« vent *après s'être plus ou moins déformé*. Il en
« résultera, pour les premiers temps au moins, *une*
« *diminution notable dans la croissance*.

« Au point de vue du bien-être des animaux, le
« pavage horizontal est donc le meilleur et le seul
« à recommander. Mais comment faire disparaître
« l'urine qui vient mouiller la litière, et salir les
« animaux ? Là se trouvait autrefois le grand échec
« des partisans du plan horizontal ; il n'y avait
« qu'un seul palliatif et *il coûtait cher* : c'était
« l'application d'une épaisse couche de litière.

Et il terminait ainsi :

« Il est évident qu'il existe un rapport entre le
« bien-être des animaux et l'utilisation des aliments
« qu'ils consomment. Il est donc hors de doute que
« le pavage horizontal drainé exerce *une heureuse*
« *influence sur l'accroissement rapide des ani-*
« *maux* et surtout *sur la conservation de leurs*
« *formes*. Il a aussi l'avantage INDISCUTABLE *d'éco-*

« *nomiser la litière tout en maintenant les animaux dans le meilleur état de propreté.* »

De cette expérience, connue de M. Hédin, membre du conseil de surveillance et de perfectionnement de la ferme-école, et qui, depuis un an, possédait l'appareil sous quatre chevaux, est née chez lui l'idée qu'il exprimait dans une lettre en date du 8 octobre 1884, dont voici un extrait :

« Je n'ai le mérite, si mérite il y a, que d'appliquer un des premiers, à l'espèce bovine, *ce qui est si utile à l'espèce chevaline* ; construisant en ce moment une assez grande étable (38 stalles), je tiens à l'installer dans les meilleures conditions possibles, et j'espère que votre drain y fera bonne figure. »

Tel a été le début du drainage hygiénique sous les bêtes bovines.

Il est maintenant authentiquement démontré que M. Hédin, qui a déjà de nombreux imitateurs, ne s'était pas trompé.

Ce succès a été tout fortuit pour l'inventeur ; car il doit avouer, qu'en imaginant ce système, il n'avait pensé qu'aux chevaux, et, tout d'abord, *aux chevaux de l'armée.*

De ce côté, la lumière aussi était déjà suffisamment faite par la première expérience au 31^e d'artillerie, pour que, en transmettant au Ministre le rapport de la Commission dont on a lu plus haut les conclusions, M. le général de Berckheim ap-

puyât la proposition de ladite Commission pour une continuation d'expérience sur un pied plus large *et aux frais de l'État* (1). De Rouen, M. le général Cornat, qui connaissait le résultat obtenu, avait demandé l'installation du système pour une écurie alors en construction dans son nouveau commandement (le 3^e corps).

En même temps, Houël, qui était encore de ce monde, voulait bien, de sa retraite, nous écrire : « L'administration des haras est la première intéressée à faire l'application de ce système et à le recommander. »

Un autre officier des haras, qui est aujourd'hui inspecteur général, M. de La Motte-Rouge, nous écrivait aussi : « Que de centaines de mille francs seraient constamment économisés par l'emploi de votre drainage!... »

Du ministère de la guerre, le doyen, alors, des vétérinaires principaux, membre de la Commission d'hygiène hippique (2), nous écrivait le 2 novembre 1882 : « Je vous félicite pour l'heureuse idée que vous avez eue de proposer, pour nos écuries, un système aussi hygiénique, pratique, et si bien approprié au service intérieur de la cavalerie ».

(1) L'expérience du 31^e d'artillerie avait été effectuée aux frais du constructeur de l'appareil.

(2) M. Duplessis, déjà cité.

Alors le drainage hygiénique avec sol horizontal commença à s'étendre dans des écuries et des étables de particuliers; le résultat fut partout le même, et M. le général Thomassin qui, en 1884, avec succédé à M. le général de Berckheim, demandait et obtenait du propriétaire de l'immeuble alors en préparation pour l'installation de l'état-major général du 4^e corps, l'aménagement des écuries avec ce système pour quatre stalles ordinaires et six boxes. Le plan de ces écuries est à la page ~~170~~. 171.

En 1888, le Ministre de la guerre en a fait effectuer l'installation pour trente-neuf stalles ordinaires et onze boxes dans l'écurie dite *les Petits communs*, à Saint-Cloud.

En 1890, M. le général de Cools obtenait de la ville d'Amiens l'installation du drainage hygiénique dans les écuries du quartier général du 2^e corps d'armée.

En cette même année 1890, M. le général Coiffé, qui a succédé à M. le général Thomassin au commandement du 4^e corps, a transmis au Ministre, avec son appui favorable, une demande de l'inventeur ayant pour objet l'application de ce drainage dans les écuries du nouveau quartier de cavalerie en construction à Alençon.

A l'heure actuelle, ce système fonctionne en France sur divers points, dans plus de cinquante départements, en Algérie, à La Réunion (île Bour-

bon) et à l'étranger, en Alsace, en Espagne, en Italie et en Suisse.

Pourquoi, se dira-t-on sans doute, ne s'est-il pas encore plus étendu dans les écuries de notre armée, où les chevaux sont toujours et partout *si mal debout, si mal couchés*, et aussi dans celles de l'administration des haras, où il ne serait pas moins utile et d'un utile exemple?

A cela il y a deux causes :

La première est que, pour doter ainsi toutes les écuries de l'État, il faut que les sommes nécessaires soient accordées à chacun des budgets de la guerre et du Ministère de l'agriculture.

La seconde est que, pour obtenir du Parlement ces allocations, il faut que leur objet, leur utilité, soient devenus indépendants de toute contestation.

Pour cela, il fallait d'abord réduire au silence les défenseurs de la routine, cette *puissance* que J.-B. Dumas a qualifiée comme nous l'avons rapporté dans notre introduction *in fine*.

En effet, dès que l'efficacité du drainage hygiénique a commencé à s'affirmer, et comme s'il se fût agi d'un ennemi commun qu'il fallait combattre par tous moyens, les objections les plus surprenantes ont été formulées. Or, même les appréciant à leur triste valeur, il était naturel, en haut lieu, de laisser à l'inventeur le soin de les réfuter lui-même publiquement lorsqu'il se trouverait pourvu de témoignages probants et assez nombreux, après expé-

rience faite pour qu'aucun doute ne subsistât chez les membres du Parlement lors du vote des crédits.

Aujourd'hui, nous sommes surabondamment en possession de ces témoignages.

Nous allons donc, prenant corps à corps la routine, nous servant de ses propres arguments dans lesquels se montrent méconnues les plus simples lois de la statique animale, de l'hygiène, et les principes les plus élémentaires de la science agricole, nous allons faire cette réfutation : il était naturel qu'on l'attendit de nous; en même temps nous montrerons aux personnes qui en ignorent une preuve de plus des déplorables conditions dans lesquelles *se trouvent* et dans lesquelles les protecteurs de la routine voudraient *maintenir* nos grands animaux en stabulation.

Mais, tout d'abord, une rectification : elle nous a été promise il y a plus de deux ans (en mai 1888) et *n'est pas venue*; avec le plus vif regret il nous faut, enfin, la faire nous-même.

A tout seigneur, tout honneur. Plus l'erreur est exprimée de haut, plus il importe qu'elle soit vaincue.

Nous avons critiqué déjà certains passages du livre nouveau de M. Lavalard; nous en avons encore à critiquer, à notre grand regret, mais nous avons tout fait pour éviter cette nécessité.

Bien que n'ayant, sans doute, porté qu'une légère

attention au contenu des brochures qu'à diverses reprises nous avons eu l'honneur de lui adresser, M. Lavalard a néanmoins cité, pages 276 et 277 de son livre, le *drainage des écuries* inventé par nous, mais pour le montrer, ce qui n'a jamais existé dans notre pensée, exclusivement applicable au moyen de *planchers en bois*.

Sur cette base, tout en exprimant que le plan horizontal est favorable aux animaux, M. Lavalard a *condamné* le drainage hygiénique, par ce motif que les planchers en bois ne durent pas longtemps et que, par sa porosité, le bois retiendrait une certaine part du liquide excrémental, dont l'évaporation fatiguerait les animaux.

Aussitôt que nous avons eu connaissance de ce fait, nous avons écrit à M. Lavalard, lui demandant une rectification « et même, lui disions-nous, « dans l'intérêt du succès de votre livre, attendu « que votre erreur à ce sujet vous a fait rester « confiné dans l'enseignement des plus regrettables « errements de la routine traditionnelle, quant à « l'hygiène dans l'écurie ».

M. Lavalard nous a immédiatement répondu et exprimé son regret de n'avoir pas eu l'occasion de juger par lui-même notre procédé, et nous a promis que la rectification de son erreur serait dans une nouvelle et *prochaine* édition de son livre.

Il y a de cela *deux ans et demi*. Rien n'a paru, et l'inexactitude, ainsi colportée dans un ouvrage

important, a pu faire du chemin, non seulement au préjudice de ce que vaut notre œuvre, mais au détriment aussi de beaucoup de personnes qui avaient et ont encore intérêt à être autrement renseignées.

Donc, nous pensons que M. Lavalard n'ayant pas eu le temps, ou ayant oublié de se rectifier lui-même, nous devons signaler publiquement la susdite inexactitude et indiquer de nouveau les conséquences des anciens errements qui en résultent : la déclivité du pavé de l'écurie et la *litière-fumier* conservée pendant quinze jours, trente jours et même plus longtemps sous les bêtes.

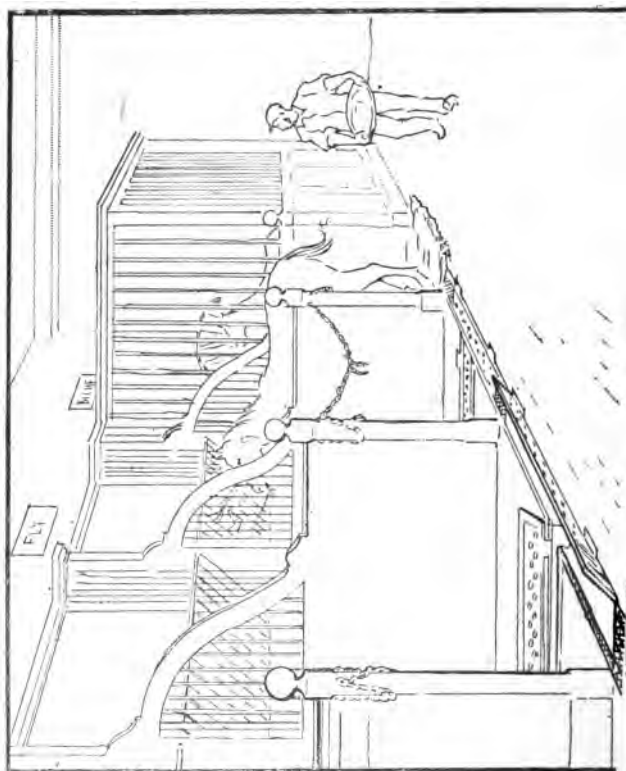
Nous croyons utile de relever une autre erreur.

Notre système d'écoulement *souterrain* de l'urine des bêtes au moyen de l'appareil en fonte n'avait pas, pourtant, échappé à l'attention de M. Lavalard, mais il le combat par une raison extraordinaire, exprimée au bas de la page 277 de son livre :

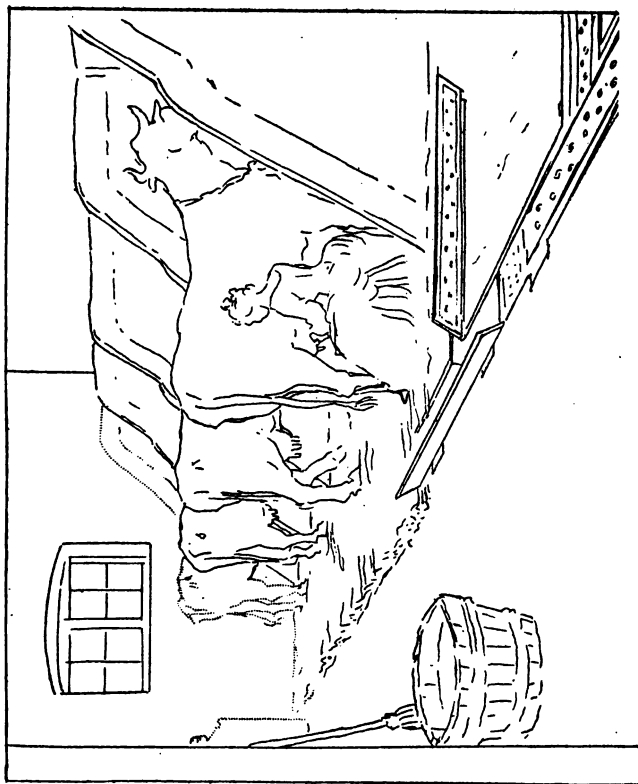
« Ces différents moyens, qui permettent d'assainir
« une écurie qui ne contient qu'un petit nombre
« d'animaux, deviennent onéreux et difficiles à
« exécuter par le personnel, lorsqu'il s'agit d'écuries nombreuses. Dans ce dernier cas *tout doit être apparent*, afin qu'on puisse, à *première inspection*, se rendre compte que le service est bien fait. »

C'est *magistralement* dit.

Néanmoins, nous nous permettrons de signaler qu'*avant* le coup d'œil de M. l'inspecteur, ce « *tout*



Intérieur d'une écurie à sol horizontal et drainage hygiénique, système Basserie.



Intérieur d'une étable à sol horizontal et drainage hygiénique, système Basserie.

doit être apparent » se manifeste en macules sous le ventre, surtout du mâle, et aux flancs, aux cuisses, aux jambes de la pauvre bête qui s'est couchée sur la litière mouillée d'urine, sur cette couche plus ou moins gluante et déjà en putréfaction. Il faut faire disparaître ces macules avant la visite de M. l'inspecteur, qui ne *saurait tolérer* et conséquemment *ne doit point voir* ces malpropetés. Il en résulte de la mauvaise humeur chez l'homme d'écurie et des brutalités pour le cheval; l'homme d'écurie doit travailler et tourmenter la peau de la pauvre bête pour en faire disparaître l'immondice. Outre les conséquences de la viciation de l'air respirable par les émanations que l'on sait, l'eau qu'il faut employer en lavages, surtout pour des chevaux de robe claire, peut, pendant la mauvaise saison particulièrement, causer des refroidissements pernicieux.

Sait-on comment on procède quand on veut qu'un cheval de robe claire soit propre et brillant un jour de revue? On le lave la veille et, pour l'empêcher de se souiller pendant la nuit, l'homme d'écurie *l'attache au râtelier* afin qu'il ne puisse se coucher. C'est ainsi que, tenu toute la nuit le nez en l'air, se cramponnant des pinces de derrière et sur ses jarrets coudés sous tout le poids de son corps, l'animal se repose pour le travail du lendemain!...

Et l'on s'étonne que, malgré les soins, la durée moyenne de ces chevaux soit si courte; que, parmi

les jeunes, les maladies et les mortalités en atteignent un si grand nombre, même avant d'avoir travaillé!

Pauvres chevaux! peut-on penser, et pauvres gens qui ont à les soigner dans ces conditions plus pernicieuses encore là où ils sont nombreux dans l'écurie, là où il y a agglomération, là où, notamment, M. Lavalard trouve qu'il n'y a rien à changer; il en résulte pour les gens et les bêtes, ainsi que l'a écrit quelque part Victor Hugo :

« La puanteur en fièvre et l'ordure en vermine. »

Montrons-nous aussi, dans le livre de M. Lavalard, une autre erreur non moins à regretter? Il a signalé d'abord, à propos de l'écurie, ce qu'il y a quarante ans le général Oudinot a écrit à propos de la pente du sol des stalles, et voici que plus loin il présente cette pente en quelque sorte comme *un bien!*

« Puisque il y a des chevaux qui ont le derrière
« plus haut que le devant, il convient que le sol des
« stalles soit plus haut à l'avant qu'à l'arrière, ce
« qui, ajoute-t-il, répartit le poids du corps plus
« également sur les quatre membres. »

Donc, peut-on dire, c'est le cheval bien conformé sacrifié à ce que M. Lavalard croit favorable, à l'animal *mal conformé!!*

On retrouve, ailleurs, d'autres illogismes aussi flagrants.

Bien avant l'apparition du livre de M. Lavalard, non seulement il était colporté que le drainage hygiénique était une inutilité, « la litière permanente » devant obvier à tout inconvénient causé par la « déclivité ou l'inégalité du sol », mais on a accusé le plan horizontal de présenter un inconvénient. Lequel? Il faut le lire pour le croire; cela a été publié dans un organe agricole important, en vue, sans doute, de la réponse qui ne s'est pas fait attendre. « Là, a-t-on dit, où l'on a l'habitude de « n'enlever le fumier de l'écurie ou de l'étable que « tous les quinze jours, trente jours et quelquefois « plus, le plan des stalles étant *horizontal*, les « bêtes auraient *plus tôt et plus longtemps le derrière plus haut que le devant!!* »

Même à la Société des agriculteurs de France, à la 2^e section — économie du bétail, — dont le président, M. le marquis de Poncins, fait tenir, depuis trente ans, dans ses domaines du département de la Loire, son bétail et ses poulains sur un plan horizontal et assaini au moyen de *claires en bois*, on a pu entendre certains membres de cette 2^e section, différer l'avis favorable au système unanimement exprimé à la 11^e section — industrie chevaline. — Quoique l'accroissement plus rapide des bêtes, constaté aussi bien à la ferme-école de la Sarthe qu'au 31^e d'artillerie, leur ait été signalé; quoique d'autres témoignages plus récents et nombreux aient été apportés à la section par les expé-

rimentateurs eux-mêmes (1), ses membres se sont obstinés à plaider contre; c'est-à-dire contre les dites bêtes, en faveur du fumier, qui, selon eux, se fait mieux sous les animaux, lorsque l'urine reste le plus longtemps possible dans la paille. Ceci est au *Bulletin*, — compte rendu des séances (1888). Là, aussi, l'on n'a pas vu que non seulement c'est la santé, parfois même *la vie des bêtes sacrifiée à leur fumier*, mais que, même du côté du fumier, le vieil état de choses constitue constamment une énorme perte d'engrais, et plus tard de récoltes, par suite de l'évaporation ammoniacale qui se produit dans l'écurie et dans l'étable.

Ailleurs, voulant sans doute éviter de faire ainsi preuve d'ignorance du progrès agricole quant à l'importance du purin comme engrais, mais ne voulant voir dans l'emploi du drainage hygiénique, d'autre utilité, on l'a montré comme inutile et *d'un luxe onéreux* là où le propriétaire n'a pas, lui-même, à faire profit de cet engrais.

Dans son rapport, présenté le 27 juin 1883, en séance solennelle de la Société nationale d'agriculture de France, présidée, ce jour-là par M. Méline, alors Ministre de l'agriculture, notre vénéré maître, M. Eugène Gayot a signalé, entre autres bienfaits du drainage hygiénique, le surcroît gratuit

(1) Notamment M. De Gineste (Haute-Garonne).

de bien-être des chevaux constaté dans l'expérience officielle effectuée au 31^e d'artillerie. « Cette
« expérience ferait ressortir, pour l'année entière,
« un accroissement total de 129 kilogrammes par
« cheval, à économiser sur la ration, si, par le seul
« fait du drainage elle devient trop forte, ou à dé-
« penser utilement en demandant au moteur mieux
« nourri et fortifié un surcroît de travail rémuné-
« rateur et profitable. » Eh bien, et ce fait doit
paraître au moins singulier, après une expérience
faite depuis dans une des écuries d'une admi-
nistration de chemin de fer, l'administrateur qui
a succédé à celui qui avait pris l'initiative de l'es-
sai, confirmé par son conseil, a décidé qu'il ne fal-
lait pas admettre ce système. Et pourquoi? « Parce
« que, logé sur le plan décline, le cheval a plus
« grand appétit. » Ils n'ont pas compris que ce
plus grand appétit, n'est pas tant un signe de
bonne santé que le résultat d'une fatigue inutile
qui, non moins que le travail productif, *creuse le*
ventre, et que les conditions insalubres dans les-
quelles cette fatigue inutile est subie, contribuent
également à avancer la fin de la pauvre bête.

D'autres ont fait une objection plus étrange en-
core : ne sachant pas, sans doute, qu'il y a vingt
siècles environ, Varron (1) signalait que le fumier

(1) Cité par Hennebert dans *L'Écurie horizontale*.

conservé sous les animaux *brûle la corne de leurs pieds*, ils ont dit que la litière mouillée d'urine est favorable à la conservation des sabots des chevaux! Nous connaissons, dans la Sarthe, un cultivateur dont l'écurie a été dotée du drainage hygiénique par le propriétaire de la ferme, et qu'on est allé *plaindre d'avoir consenti à l'accepter*. En même temps, on conseillait à ce cultivateur, *dans son intérêt*, de suppléer à l'humidité par l'urine en versant de l'eau, dans l'écurie, *sur la litière, sous ses chevaux*.

Mais, cette fois, le délégué des défenseurs de dame Routine dépassait la mesure.

« Monsieur, a répondu le laboureur moins naïf
« qu'on ne l'avait supposé, Monsieur, je vous
« écoute, mais je crois, néanmoins, que ce que vous
« me conseillez ne serait pas meilleur pour mes
« bêtes que le serait pour moi d'uriner dans mes
« chaussures et d'avoir mouillé les draps de mon
« lit. »

Il va sans dire que le conseiller s'en est allé l'oreille basse et n'est pas revenu.

Mais le mode d'opposition, qui a été, et qui, à l'heure actuelle, n'a peut-être pas encore cessé d'être pratiqué contre le drainage hygiénique, est, ainsi a fait implicitement M. Lavallard, d'exagérer, devant les lecteurs ou les auditeurs qui n'en ont pas l'expérience, du très peu de temps qu'une seule fois, de huit en huit

jours (1), réclame l'appareil; puis cette prétention que, particulièrement chez les propriétaires de chevaux de luxe, les hommes d'écurie, *qui ont leurs habitudes*, ne consentiraient point à s'y astreindre; qu'on n'obtiendrait ces soins *minutieux et assidus* que dans l'armée et, encore, par la crainte des punitions. Et d'aucuns, qui, à l'occasion, se donnent mission de parler au nom de l'armée, disent que les hommes sont d'ailleurs trop occupés et *n'auraient pas le temps*.

Nous avons eu, il y a six ans, l'ennui d'entendre exprimer cette objection, *devant nous*, en séance de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe. Elle causa, dans toute l'assemblée, une surprise d'autant plus marquée, d'autant plus pénible que, chose triste à dire, son auteur était un vétérinaire de l'armée en instance de retraite et qui n'ignorait rien des conclusions du rapport officiel à propos de l'expérience au 31^e d'artillerie. La discussion était vive, lorsqu'un membre qu'alors nous ne connaissions pas, demanda la parole. C'était M. Marcel Hédin, le lauréat qui vient de

(1) A peine quatre minutes par stalle de cheval ou de bœuf, là où existe le *branchement individuel*, et plus de moitié moins sous les vaches, s'il n'y a que le collecteur, y compris le déplacement de la litière, l'enlèvement de la partie qui est altérée et le remplacement de la litière saine. Bien entendu que l'excrément solide doit être enlevé tous les matins et, dans la journée, à l'occasion du repas des bêtes.

recevoir, ainsi que nous l'avons indiqué en tête de ce chapitre, une *médaille d'or de grand module* pour les résultats obtenus depuis six ans par l'emploi du système sous ses chevaux et sous ses bêtes bovines.

« Je commence, a-t-il dit, par déclarer que je pose ce drainage sous mes chevaux, et, au contraire de ce que dit M. le vétérinaire, j'affirme que tout le travail d'écurie est, par ce moyen, plus facile et plus prompt. » L'adversaire ne cédant pas devant ce témoignage, la discussion devint plus vive encore.

« Vous supposez donc, reprit M. Hédin, que chez nous, propriétaires, les hommes d'écurie et je pense que, dans l'armée, les soldats ne leur sont pas inférieurs, sont des êtres dépourvus de toute intelligence, de tout sens olfactif, de toute compréhension des avantages qui, pour eux-mêmes autant que pour les animaux qu'ils soignent, résultent de ces conditions nouvelles de propreté, de travail moindre et d'hygiène? »

L'assemblée applaudit bruyamment cette déclaration. Le président agita sa sonnette pour appeler l'attention sur un autre sujet; l'adversaire du drainage hygiénique se leva, prit son chapeau et... s'en alla.

Par ce qui précède, il nous semble démontré que la routine est réduite au silence dès qu'on lui oppose le défaut de logique de ses propres arguments.

M. J.-M. Tanguy, vétérinaire savant et infatigable, le premier qui ait signalé en France et peut-être en Europe la transmissibilité de la tuberculose de l'espèce bovine à l'espèce humaine (1), raisonnait autrement lorsqu'il nous disait, il y a trente ans, en Bretagne :

« Nous, les vétérinaires, sommes personnellement intéressés à combattre la routine qui tient infectes les écuries et les étables. Si ces écuries et ces étables étaient tout à fait bonnes, il n'y aurait plus, ou que très rarement, de ces maladies contagieuses et *inguérissables* que causent la viciation de l'air dans ces locaux et la malpropreté. Les empiriques et les prétendus sorciers qui exploitent la crédulité du fermier et sont cause qu'on ne nous appelle que lorsqu'il est trop tard et *qu'on nous accuse ensuite de n'avoir pas su guérir*, disparaîtraient. Et, comme nous serions toujours nécessaires pour des cas accidentels ou naturels, castration, vèlage, etc., et que le cultivateur serait plus riche, nos soins, nos déplacements pourraient être mieux rémunérés. Nous aurions, enfin, autant de profits avec plus de loisir, *et nous serions plus respectés.* »

C'est ainsi, croyons-nous, que l'on professe dans

(1) En 1871, au Congrès des Sociétés savantes, à Saint-Brieuc et, peu après, à la Commission d'hygiène de Brest.

nos grandes écoles vétérinaires. C'est ainsi que pensent les savants praticiens dont les témoignages figurent parmi les *cent témoignages après expérience* du drainage hygiénique (1), lesquels offrent toutes preuves de la facile, heureuse et multiple efficacité de ce système.

Ces témoignages ont fait toute lumière dans l'esprit de M. de Freycinet, comme déjà dans l'esprit des officiers généraux qui, à diverses reprises, ont appuyé les instances de l'inventeur en vue de l'admission de son système dans toutes les écuries de l'armée.

Il ne manque plus que le crédit nécessaire au budget de la guerre.

En effet, voici l'extrait d'une lettre que M. le Ministre a daigné nous écrire à la date du 5 avril 1889 (2) :

« Ce n'est pas la première fois que l'administration de la guerre se voit dans la nécessité, pour ménager les deniers de l'État, de renoncer à introduire dans l'armée, certains procédés *pro-*

(1) Tous ces témoignages, avec les nom, qualité et adresse des personnes qui les ont fournis, il y a déjà plus de deux ans, ainsi que la même indication d'autres nombreux propriétaires qui, depuis, ont également fait application de ce procédé, et les renseignements détaillés qui sont utiles en vue de l'installation de l'appareil, forment une brochure, que le constructeur de cet appareil, M. Chappe, fondeur au Mans, envoie gratuitement à toute personne qui lui en fait la demande.

(2) 2^e Direction. — Cavalerie. — Cabinet du général Directeur.

« *fltables* sans doute au bien-être des hommes et
« *des chevaux*, mais d'une application trop coûteuse lorsqu'il faut l'étendre à des effectifs considérables..... »

Selon nous, ce passage de la lettre de M. le Ministre doit se traduire ainsi :

Pour effectuer ce progrès dans les écuries militaires, il faut de six à sept millions *une fois payés*. Mais ces millions rapporteront ensuite, *annuellement*, en économie, plus de millions au Trésor, — sans compter ce qui, par l'exemple et directement en résultera au point de vue de la richesse, de l'hygiène publiques. Ces quelques millions, le Ministre de la guerre ne les a pas dans son budget; c'est au Parlement à les lui accorder, et, déjà, par ce seul motif que ce sera *profitable au bien-être des hommes et des chevaux dans l'armée*, tout le pays applaudira.

Pour juger, d'un coup d'œil, les bienfaits du drainage hygiénique de l'écurie avec sol horizontal, voyons la liste assez intéressante des résultats qu'il donne :

1^o Le cheval est tranquille dans sa stallé, il ne se traverse plus, n'est plus exposé aux prises de longe dont la moindre conséquence est son indisponibilité pendant plusieurs jours. Il ne *tire* plus *au renard*, ne casse plus sa longe ou son licol, ne fait plus de tapage, ne brise plus les bat-flancs (ceux-ci coûtent

assez cher!), évite de se donner des *capelets* ou d'autres blessures plus graves, n'excite plus ses voisins et, dans les grandes écuries, n'a plus à être frappé par l'homme d'écurie pour le rétablissement de l'ordre;

2° Tout le travail d'écurie, pansage, etc., est considérablement allégé, abrégé. Les conditions de propreté et de salubrité dans lesquelles il s'exécute sont non moins favorables à la santé des gens qu'à celle des bêtes;

3° Les animaux ayant toute aisance et parfait équilibre sur une litière saine et facilement maintenue abondante, même en faisant une considérable économie de paille, au moins un tiers, reposent bien. Il n'y a plus d'émanations ammoniacales, plus d'humidité infecte dans l'écurie et, conséquemment, ils respirent un air plus pur qui, joint à un meilleur repos, est également favorable à leur bonne digestion, à une parfaite assimilation de tous les éléments utiles contenus dans la ration. Ils profitent mieux, même s'ils ne travaillent que peu ou pas, et consomment moins;

4° Les fécondations sont plus sûres; aussi bien par l'action de l'étalon que du côté de la jument, les gestations sont mieux réussies; l'accroissement des jeunes, même dès la période intra-utérine, est sûrement plus avantageux, ils naissent avec plus de qualité, d'avenir; leur conformation se développe ensuite plus régulièrement;



Le cheval de gros trait conservé en équilibre par le plan horizontal du sol ou pavé de l'écurie.

5° Les poulains, les chevaux, soit en élevage, soit en service, conservent leurs aplombs naturels; les allures du cheval restent plus étendues, les tares des articulations inférieures des membres sont plus généralement évitées, ainsi que les affections des yeux;

6° Les sabots du cheval, ainsi que le pied de la vache ou du bœuf, toujours en bonne assiette et affranchis de l'humidité amollissante et corrosive causée par l'urine, restent sains, solides. Au pied du cheval la ferrure s'use plus régulièrement et tient mieux; le bon service de l'animal est aussi mieux assuré; il aura, au besoin, plus de force, plus de vitesse, plus de fond; sa longévité sera plus grande et, par ces mêmes causes favorables, tous les sujets, soit d'espèce chevaline, soit d'espèce bovine, sont infiniment moins exposés aux accidents, aux avortements, aux maladies, aux mortalités;

7° Chez l'éleveur cultivateur, l'éducation du sujet, de quelque race qu'il soit, déjà productive en travail dès l'âge de 3 ans, et cette éducation étant favorable ensuite à une meilleure vente;

8° Avec mêmes quantité et qualité d'alimentation que par le passé, même dans les conditions ordinaires les plus favorables, le rendement des animaux adultes, sous quelque forme que ce soit, travail, viande ou produits laitiers, est *gratuitement* très augmenté en quantité et en qualité;

9° Par l'urine recueillie et portée sans altération de ses principes fertilisants, soit au fumier dont elle augmente énormément la richesse, soit directement en arrosage sur les terres en culture ou sur les prairies, les récoltes sont, *gratuitement* aussi, beaucoup plus abondantes ;

10° Enfin, *chacun* des animaux rapporte beaucoup plus par suite de ce surcroît de récoltes, et en outre du bénéfice en grains, etc. (selon le mode d'exploitation de la ferme), plus un surcroît possible de végétation fourragère auquel s'ajoute la quantité considérable de paille de litière économisée sous les grands animaux en stabulation et, ainsi, un surcroît double de ressources pour nourrir et coucher en toutes bonnes conditions un nombre bien plus considérable d'animaux.

Sous ce rapport, les conclusions des expériences comparatives que nous avons citées sont très éloquentes.

A quel chiffre *énorme* ne voit-on pas s'élever la somme de tous ces avantages !

VI. — La citerne à purin alimentée par le drainage hygiénique.

Considerations d'ordre social et politique. — Immense économie agricole.

Nous n'avons plus à dire qu'il y a là, pour l'agriculture, une source inépuisable de richesses ; nous

y reviendrons plus loin, avec quelques explications.

Mais il y a autre chose encore, dont les conséquences morales, sociales, politiques et patriotiques sont non moins évidentes.

« Ne l'oubliez pas, a dit M. Jean Kiéner (1) dans
« son témoignage, vos écuries ne seront plus in-
« fectes et ne dégoûteront plus vos enfants qui,
« dans leurs études, auront pu contracter des ha-
« bitudes d'hygiène en apparence raffinées, *de se*
« *vouer aux travaux de la campagne.* »

En effet, quel changement, par ce système, dont la première idée nous faisait dire qu'à l'occasion la châtelaine et ses petits enfants devraient pouvoir, — ce qui se peut aujourd'hui, — venir prendre leur tasse de lait encore chaud, dans la vacherie même, sans y souiller ni seulement humecter la semelle de leurs chaussures ! (2).

Il est inutile et même dangereux, quelquefois, de mettre en évidence, de montrer à tous un mal que l'on ne peut guérir; mais lorsque ce mal est ancré dans la routine générale, en signaler les causes et les conséquences devient un devoir lorsqu'on peut montrer le remède.

(1) Alsace. — *Journal de l'Agriculture* du 11 septembre 1886.

(2) « Mon écurie est propre et inodore comme un salon », a écrit l'un des auteurs des témoignages, après expérience, M. le chef d'escadron d'artillerie Du Harscouët, qui a installé ce drainage il y a quatre ans, dans l'écurie de sa propriété en Ille-et-Vilaine.

On prétend aujourd'hui « que le vieux sol de la
« patrie, si peu activement repeuplé qu'il soit, ne
« suffit pas à nourrir ses enfants (1) ».

Hier on nous disait : « Les ménagères capables
« sont introuvables. Cette disette va toujours en
« croissant, parce que, de plus en plus, les jeunes
« filles abandonnent la campagne pour la ville (2).
« Jeunes gens et jeunes filles, dégoûtés de la vie
« des champs, se laissent séduire par l'attrait d'un
« travail moins monotone et s'en vont vers la
« ville... (3) »

Partout la même plainte.

Paresse, coquetterie, frivolité ! entendons-nous
dire.

Que ces vilains défauts ne soient pas à nier chez
quelques-uns des déserteurs de la ferme, qui, du
reste, ne réussissent pas mieux à la ville, c'est in-
contestable. Mais réellement, alors que partout et
dès l'école du village, judicieusement on prêche la
propreté, l'hygiène aussi pour les gens, n'est-on pas
ici, pour le plus grand nombre, trop sévère ?

Dans son exposé très intéressant de la tenue des

(1) *Le Progrès de Lyon*, n° du 2 août 1890, *L'émigration*.

(2) M. Jules Ginot. — *Bulletin de la Société d'agriculture, indus-
trie, sciences, arts et belles-lettres* du département de la Loire, n° de
mars 1886.

(3) M. Hoc, répétiteur à l'Institut agronomique de Grignon. —
Etude sur le département d'Indre-et-Loire (Journal de l'Agriculture),
n° du 14 mai 1887.

laiteries, l'auteur de l'une de ces plaintes (1) n'a-t-il pas, de fait, donné de cette émigration si regrettable vers la ville, malgré tant de risques, de tristes déconvenues que l'on n'ignore pas au village, une explication trop naturelle ?

« Si vous entrez, dit-il, dans une étable, et si vous restez *quelques instants* dans cette atmosphère concentrée, vos *vêtements* resteront longtemps *imprégnés* de cette *odeur pénétrante*. »

Qu'avec raison l'on plaigne les pauvres bêtes assujetties à subir ainsi l'effet de l'infection et de la malpropreté ; mais les gens de ferme ?

Partout ou presque partout, l'homme d'écurie, valet de charrue qui couche dans l'écurie où l'émanation ammoniacale saisit à la gorge et brûle les yeux, femme ou fille de ferme, souvent la fermière elle-même, qui, dans l'étable dont on vient de nous dire les *parfums*, où l'on ne peut poser le pied sans rencontrer l'ordure liquide, soigne, traite les vaches, et, pour cette dernière opération, est obligée d'appuyer sa tête, *son front au flanc de la bête souillée d'une repoussante immondice* (2), homme et femme

(1) M. Jules Ginot.

(2) Même à l'Exposition de peinture, c'est ainsi que les maîtres *réalistes* représentent parfois le bétail français. En 1887, il y avait, dans le salon d'honneur, un tableau intitulé : *Le Clos*, qui montrait, dans tout ce degré de saleté, trois vaches et une femme de ferme. Ce tableau a été reproduit en photographie, et il figure ainsi dans le *Figaro-Salon* de 1887.

de ferme, enfin, astreints tous les jours de l'année à rester et à travailler la plupart du temps dans ce milieu nauséabond, non moins dangereux pour leur santé que pour celle des bêtes, voilà leur lot ! On conviendra que, même sans la pensée du danger, chez eux l'odorat et le besoin naturel de propreté ne reçoivent guère satisfaction.

Aussi, et quoi qu'on en veuille penser et dire, les jeunes filles qui émigrent vers la ville, les jeunes hommes qui, après leur temps de service militaire, ne restent pas ou ne reviennent pas au travail de ferme, ne sont pas toujours celles et ceux qui, déjà, s'étaient montrés les moins courageux au travail *des champs*. Ce sont généralement les mieux doués, ceux qui ont pu recevoir quelque instruction, et en profiter. Après avoir reçu de judicieuses leçons d'hygiène et contracté de louables habitudes de propreté corporelle, ils trouvent tout naturellement répugnantes la malpropreté, la puanteur de l'écurie, de l'étable, de la cour de ferme, ainsi que « cette odeur *pénétrante* » qui les suit même au dehors dans leurs chaussures maculées, dans leurs vêtements et leurs *cheveux imprégnés*.

Que ces déplorables conditions disparaissent ! Que l'écurie, que l'étable soient saines ; que les animaux, la cour de ferme soient toujours propres ; que par le même moyen qui allège et abrège le travail, les animaux soient plus beaux, plus forts et puissent être plus nombreux, les récoltes étant

gratuitement plus abondantes; alors, le cultivateur ne considérera plus comme une amère plaisanterie qu'on lui dise, même en vers latins, qu'il est le plus heureux des mortels. Le propriétaire, qui aura ainsi aménagé les écuries, les étables de ses fermes, ne manquera plus de fermiers, et ceux-ci ne se trouveront plus manquer d'aides pour leurs travaux, ces aides pouvant être mieux payés et plus heureux.

Un autre bienfait de ce système, que nous n'avions pas prévu d'abord (on ne pense pas à tout à la fois), a été récemment signalé par M. Rivet-Créquy, dans le *Journal du Comice agricole* de l'arrondissement de Mézières. « Dans nos régions « (les Ardennes), a-t-il dit, où l'hiver est rude et « dure assez longtemps, le purin qui s'échappe « alors des logements de nos grands animaux, « forme, aux abords de ces locaux, des croûtes de « glace qui, malgré le soin qu'on peut avoir de les « recouvrir de fumier, causent trop souvent des « glissades, des chutes dangereuses, aussi bien « pour les gens que pour les bêtes. » Et il ajoutait : « Par le drainage hygiénique et la canalisation « souterraine qui conduit et déverse ces liquides à « la citerne à purin, se trouve supprimée cette « cause d'accidents trop fréquents et même, par- « fois, de malheurs. »

Voyons maintenant par quelques détails complé-

mentaires sur la valeur fertilisante de l'excrément liquide, tout ce qu'offre au cultivateur, au point de vue des engrais, des récoltes, la citerne à purin alimentée par le drainage hygiénique.

Quant à l'emplacement du récipient au purin, il nous paraît superflu de dire que, pour des motifs de salubrité, qui s'indiquent d'eux-mêmes, et pour plus de facilité d'extraction du liquide par l'approche du tonneau à purin, cet emplacement doit toujours être *en dehors* de l'écurie ou de l'étable; le récipient ne doit pas être une *fosse ouverte*, mais, de préférence, une citerne parfaitement étanche et hermétiquement close.

Ce que nous venons de rapporter à propos de la saison d'hiver nous amène naturellement à signaler que, relativement au nombre d'animaux destinés à l'alimenter, la citerne à purin doit être assez grande, afin de pouvoir, à l'occasion, y tenir ce liquide en réserve jusqu'au moment opportun pour l'employer.

Il est bon, il est très économique que le purin, arrivant dans la citerne avec toute la richesse initiale d'azote que contient l'urine, y rencontre l'addition d'un antiseptique, sel marin dénaturé ou sulfate de fer (1), par exemple, pour empêcher

(1) On sait que le sulfate de fer, qui a maintenant fait ses

toute déperdition par volatilisisation ammoniacale.

C'est ainsi, seulement, que l'on a du *vrai purin*.

Il tombe parfois de certaines plumes dites agricoles, des choses étranges à l'encontre du progrès. Il nous est arrivé de lire que le récipient au purin pouvait très bien, — il n'était pas question du drainage hygiénique, — consister en un puisard pratiqué au point le plus bas du sol de l'écurie ou de l'étable, là surtout où le local se trouverait assez large en arrière des bêtes pour permettre d'y faire circuler le véhicule portant le tonneau à purin. « Ce serait bien, n'est-ce pas, comme l'on dit au village et ailleurs, « *mettre le loup dans la bergerie*. » Nous maintenons que l'emplacement de la citerne à purin doit toujours être *en dehors* de l'écurie ou de l'étable. Nous ajouterons que le fond et les parois de cette citerne doivent être cimentés de manière à ne permettre aucune infiltration, ce qui, outre la perte du liquide infiltré, serait dangereux surtout à proximité d'un puits dont l'eau pourrait ainsi être infectée.

Quant à la valeur fertilisante du purin, ou plutôt de l'urine des bêtes, comme de celle du personnel humain que l'on devrait aussi faire aboutir à la citerne, il est encore des personnes à qui il faut en

preuves, coûte de 6 à 7 francs le quintal, alors que le prix de l'azote, dans le commerce des engrais chimiques, est coté de 2 fr. 50 à 3 francs le kilogramme.

donner une explication plus détaillée et plus précise que celles, sur le même sujet, du savant et regretté Malaguti et de l'éminent M. Grandeau. C'est ainsi qu'un grand propriétaire nous disait il y a trois ans, avant d'avoir fait l'application du drainage hygiénique : « J'ai fait construire dans « une de mes fermes une citerne à purin ; ce « liquide a été répandu sur des prairies, *mais cela* « *n'a pas produit grand effet.* »

Étonné, d'abord, d'une telle déclaration, nous fûmes bientôt à même d'en apprécier l'exactitude (1).

Il ne faut pas considérer comme du *vrai purin* la dilution souvent excessive et à peine roussie (la *roussie*, comme l'on dit en Picardie), résultat du lavage du fumier et de la cour de ferme par l'eau pluviale déversée des toitures généralement dépourvues de gouttières ; l'atmosphère a déjà *pompé*, pour ainsi dire, le principe le plus fertilisant de ce liquide.

C'est pour ce motif que le profit à réaliser au

(1) C'est de cet incident que nous est venue l'idée d'écrire ces quelques pages : « *La citerne à purin et le drainage hygiénique* », citées plus haut et présentées d'abord à la Société linnéenne de Normandie ; ce qui nous a valu, de la part de son éminent secrétaire, le regretté M. Morière, doyen de la Faculté des sciences de Caen, une lettre ainsi terminée : « Le travail que vous avez bien voulu « nous communiquer est de nature à intéresser non seulement les « personnes qui s'occupent d'agriculture, mais aussi toutes celles « qui ont souci de la prospérité de la France ».

moyen de la citerne à purin n'avait pu être suffisamment apprécié.

Aujourd'hui, pour ce propriétaire comme pour tous les autres qui ont même expérience, la lumière est faite.

Ce n'est point seulement de nos jours que les propriétés si considérables de l'urine comme engrais ont été reconnues. Dans sa brochure « *L'Écurie horizontale* (1) », Hennebert nous montre que les anciens n'ignoraient pas que, pour être complet, le fumier doit, avec les autres éléments de sa composition ordinaire, paille et excrément solide, contenir aussi l'excrément liquide. Il nous a appris que Pline (2) recommandait « de placer le fumier « dans des fosses étanches où le purin ne sera pas « exposé à l'infiltration dans le sol, ni à l'évaporation due à l'influence des agents atmosphériques. » Pour mieux obtenir cette condition, Pline recommandait de « couvrir de paille ces fosses, « afin que le soleil ne desséchât pas le fumier. »

Déjà Varron, cité aussi par Hennebert, avait recommandé de « couvrir le fumier avec des « branches d'arbres garnies de leurs feuilles. »

Quatre ou cinq siècles plus tard, Palladius, agro-

(1) 1887, Paris, impr. G. Masson, pages 20 et suivantes.

(2) *Histoire naturelle*, traduction par Ajasson de Gransagne.

nome latin, recommandait de « ne répandre *sur le sol* que la quantité de fumier qui peut être *enterrée le même jour, afin qu'il ne perde pas de sa qualité en se desséchant* (1) » ; ce que nous voyons si souvent oublié. Ce qui ferait croire, écrivait récemment M. Hoc (2), « que le cultivateur considère « avec indifférence cet élément de fertilité, le « fumier, *déjà trop pauvre*, s'amoncèle à la « porte des locaux affectés aux animaux, où, « soumis à une *dessiccation* partielle, il perd de « sa qualité. *Le purin va se perdre sur la voie « publique.* »

Au lieu de cela, Hennebert nous apprend encore qu'au VIII^e ou IX^e siècle de notre ère, Cassianus Bassus, l'auteur des *Géoponiques grecs*, signalait dans cet ouvrage que les cultivateurs « *versaient, « sur le fumier de leurs fosses, de l'urine, le plus « puissant de tous les engrais.* » « Pour la culture « de la vigne, ajoutait-il, on attache surtout grand « prix à l'*urine vieille.* »

Ici, ce ne pouvait être, nécessairement, que l'urine humaine qu'il a toujours été facile de recueillir, du moins en grande part, alors qu'il n'en était pas de même de celle non moins précieuse de nos grands animaux. Récemment, de 1876 à 1886,

(1) *De Re Rustica*, trad. Cabaret-Dupaty ; Ed. Pankoucke.

(2) Répétiteur à l'Institut agricole de Grignon. — *Journal de l'Agriculture*, n° du 14 mai 1887.

M. le docteur Brémond (1) en a fait, sur la vigne, la plus heureuse expérience.

Ce qui nous faisait dire en 1887, au Congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne :

« De toutes les maladies de la vigne qui, depuis un demi-siècle que l'on use et que l'on abuse peut-être, pour elle, des engrais et des procédés chimiques; de tous les maux qui sont venus fondre sur cette précieuse plante, nous n'avons trouvé nulle trace dans les écrits des anciens, où elle n'est pas oubliée, alors qu'en vue de sa meilleure fertilité, ils lui donnaient pour engrais *l'urine vieille*, à laquelle ils attachaient grand prix. »

N'y aurait-il pas lieu de revenir à cette pratique des anciens? Si l'on obtenait le même succès, que favoriserait encore l'addition de *sulfate de fer* aujourd'hui signalé, comme ayant, avec ses autres avantages, *une très grande valeur vis-à-vis des microbes parasites* (2), quelles précieuses res-

(1) Médecin du Lycée Henri IV, à Paris, propriétaire de vignobles dans le Gard. M. le D^r Brémond a opéré avec de l'urine de vache fermentée, en introduisant ce liquide, 1/4 de litre, dans le sol, près du cep, au moyen d'un trou fait par un pal, jusqu'à environ 25 centimètres de profondeur, et en le recouvrant aussitôt, en bouchant ce trou avec de la terre, pour empêcher l'échappement des gaz ammoniacaux. Les ceps ainsi traités sont restés sains et sont devenus plus vigoureux, alors que le phylloxera détruisait tous les voisins.

(2) Expériences effectuées en Angleterre et rapportées dans le journal *la France agricole*, n° du 17 avril 1887.

sources n'obtiendrait-on pas au moyen de citernes à purin alimentées par le drainage hygiénique des écuries, par exemple, de la cavalerie militaire de Lourne, Bordeaux, Auch, Montauban, Toulouse, Carcassonne, Nîmes, Tarascon, etc., etc.

C'est pour cela que, à l'autre extrémité de la France, dans un article intitulé : *Le coulage dans les fermes*, le journal *la Réforme du Nord* (1), a pu dire avec toute vérité à propos des écuries militaires : « Il y a là, et pour l'armée et pour le Trésor, avec un utile exemple à offrir, DES MILLIONS « A RÉCOLTER ».

L'expérience du drainage hygiénique a permis de constater que, d'un seul cheval pendant son repos à l'écurie, l'on peut, en moyenne, recueillir quotidiennement *six* litres d'*urine pure* ; soit, pendant un an, environ 22 hectolitres. Ce qui, d'après la proportion en azote : 2,09 p. 100, indique 45 kilogr. 900 gr. d'azote. Quantité que la chimie agricole dit être enlevée à la terre par la récolte d'environ 21 hectolitres de froment, et les 4,000 kilogr. de paille qui, en moyenne, y correspondent.

Pour faire suite à la remarque qui vient d'être rapportée quant aux écuries militaires, si l'on ap-

(1) Numéro du 19 février 1883.

plique ce calcul, par exemple, à un effectif de cent mille chevaux sous lesquels l'urine peut, désormais, être recueillie au lieu d'être perdue en malpropres et en émanations funestes, on aboutit à ces chiffres annuels qui méritent, croyons-nous, d'être considérés : Deux millions deux cent mille hectolitres d'*urine pure* contenant, outre d'autres substances (phosphates, etc.) qui ont aussi leur utilité agricole, quatre millions cinq cent quatre-vingt dix-huit mille kilogr. d'azote à l'état *immédiatement assimilable*; engrais liquide au moyen duquel l'agriculture pourrait produire deux millions cent mille hectolitres de froment, plus les quatre millions de quintaux de paille qui, en moyenne, y correspondent, ou bien l'équivalent en autres récoltes;

Soit, en valeur monnayée :

Le blé au prix seulement de 15 fr.

l'hectolitre (1).....	31,500,000 fr.
La paille à 5 fr. le quintal.....	20,000,000
TOTAL.....	<u>51,500,000 fr.</u>

D'autre part, l'on apprécie que d'une vache ou d'un bœuf de corpulence moyenne en stabulation permanente, la quantité d'urine éjectée serait, par

(1) A l'heure où nous écrivons ces lignes, le prix courant du blé est de 24 à 26 francs le quintal, soit environ 18 francs l'hectolitre; la paille de blé est de 6 à 8 francs, selon les localités. — *Journal de l'Agriculture*, n° du 30 juillet 1890.

24 heures, de 18 à 20 litres en moyenne. Mais supposons la récolte par le drain réduite en moyenne, à 10 litres, c'est, pendant un an, une somme de 3,650 litres; ce qui, d'après la proportion en azote : 0,70 p. 100, indique 25 kilogr. 550 gr.; quantité que la chimie agricole dit être enlevée à la terre par 1,386 litres de froment et les 1,841 kilogr. de paille qui y correspondent.

Comme on le voit, il n'est pas nécessaire d'opérer dans une grande exploitation pour reconnaître que, même seulement comme *producteur d'engrais*, peut-on dire, puisqu'il recueille ce qui avait toujours été perdu, le drainage hygiénique est très fructueux.

En effet, dans une ferme de modeste importance, là où, par exemple, l'on a pu, avant son installation, entretenir quatre chevaux et dix vaches, l'on voit, dès l'année suivante, un surcroît *gratuit* de récolte de (ou équivalent à) 222 hectolitres de froment et 340 quintaux de paille. Surcroît qui, ensuite, *progressivement augmente* de ce que, s'il ne change rien à sa culture, le cultivateur pourra nourrir et pourvoir de litière un plus grand nombre de bêtes; d'où, progressivement aussi, un surcroît gratuit d'engrais de plus en plus considérable.

Autres chiffres :

Dans son compte rendu cité plus haut, M. Grandeau dit : « qu'un fumier de bonne qualité, provenant d'animaux bien nourris et convenablement

« litiérés, contient de 4 à 5 kilogr. d'azote, *par tonne.* »

Or, d'après les indications précitées, une *tonne* (mille kilogrammes) d'urine de cheval qui aura été envoyée, toute chaude, à la citerne avec toute sa richesse initiale d'azote et y aura rencontré une addition de sulfate de fer pour empêcher la volatilisation ammoniacale, contiendrait 20 kilogr. 400 gr. d'azote.

Et, traitée de même, l'urine de la vache ou du bœuf (ces animaux en émettent beaucoup plus que le cheval) contiendrait, *par tonne*, 7 kilogr. d'azote.

Enfin, dût aussi le commerce des engrais chimiques, dont le cultivateur n'a pas toujours lieu d'être satisfait, considérer comme un *trouble-fête* la citerne à purin alimentée par le drainage hygiénique, nous ajouterons qu'à raison de 6 litres d'urine *pure* que, par 24 heures, le cultivateur peut, en un an, recueillir *d'un seul cheval* pendant son repos à l'écurie, la quantité totale contient autant d'azote qu'une livraison d'engrais artificiel que la maison même la plus honorable fait payer jusqu'à *cent dix francs*, mise en gare; c'est-à-dire les frais de transport au compte du destinataire.

Le lauréat d'hier, M. Hédin, à qui le jury du concours régional agricole a décerné une médaille d'or (grand module) pour les résultats qu'il obtient depuis six ans par l'emploi de ce système dans son écurie et dans ses étables, avait donc bien raison

lorsque, à la suite de son témoignage exprimé en 1888, il écrivait au constructeur :

« Je suis, je l'avoue, très étonné d'apprendre que
« l'acquéreur des fumiers des écuries militaires de
« Saint-Cloud, pourvues du drainage hygiénique,
« se refuse à enlever le purin recueilli dans la ci-
« terne. Il est triste, à une époque de progrès agri-
« cole, de voir une pareille obstination, une pa-
« reille ignorance. Mais que l'on donne donc
« quelques tonneaux de ce purin aux maraîchers
« du voisinage! Ils n'hésiteront pas à l'accepter et
« à reconnaître la supériorité de cet engrais que je
« voudrais bien avoir à ma disposition. »

Un autre point encore à considérer en faveur de la récolte du purin :

1^o Mieux que le fumier pailleux, il convient à la prairie après les coupes (1);

2^o Sur une terre en culture, où, selon la recommandation de *Palladius* à propos du fumier, la herse peut suivre le tonneau pour enterrer aussitôt le purin et le faire plus promptement *nitrier*, il ne reporte pas, comme trop souvent le fumier, des graines de plantes adventices dont la germination oblige ensuite à des sarclages, ou bien *salit*, épuise la terre au détriment de la récolte;

(1) Il faut, alors, y ajouter deux fois autant d'eau, sans quoi le purin de cheval surtout, serait trop *puissant* et *brûlerait* le gazon, lequel ne repousserait qu'après un certain temps d'arrosage par les pluies.

3° Son extraction de la citerne au moyen de la pompe à purin et du tonneau monté sur véhicule approprié, son épandage sur le sol demandent beaucoup moins de temps, moins de main-d'œuvre que le chargement, le déchargement et l'épandage du fumier (1).

Par ce qui aura été prélevé de ce purin pour entretenir en humidité la masse du fumier, on donnera à ce fumier une haute valeur fertilisante qui se rapprochera même de celle de certains *guanos*.

En effet, le guano, qui coûte fort cher parce qu'il faut aller le chercher loin, dont les gisements sont, dit-on, près d'être épuisés, n'est si riche en nitrate (salpêtre), que parce qu'il contient tout le rendement de l'animal : *l'albatros* qui le donne n'ayant qu'un seul organe de déjection. On voit donc d'ici l'effet, dans la masse du fumier, de l'excrément liquide réuni à l'excrément solide sans avoir rien perdu de son degré initial d'azote au moment de son éjection par l'animal.

Lorsqu'on a parlé du mode d'action par lequel le calcaire se décompose pour être assimilé par la

(1) Lorsque, la première fois, en 1888, nous avons donné cette indication, M. De Gineste, qui, à sa propriété de Garrevacques, par Revel (Haute-Saône), possède le drainage sous 40 bêtes bovines, nous a aussitôt écrit en avoir fait l'expérience. « Il est, nous a-t-il dit, beaucoup plus économique, plus commode de transporter et d'épandre l'engrais sous cette forme *liquide* que sous la forme *« fumier*. On réalise ainsi une économie de main-d'œuvre. »

plante, nous avons cité un savant agronome (1) faisant placer sur chaque couche de fumier, qui vient d'être sortie de l'étable, — c'est-à-dire, encore mouillée de l'urine des bêtes, selon l'ancien mode traditionnel, — une couche de marne de 0^m,02 à 0^m,03 d'épaisseur. « Par ce moyen, a-t-il dit, j'obtiens des mottes très considérables, qui ne donnent pas sensiblement d'odeur, et ce fumier produit de plus belles récoltes que celui dans lequel on ne met point de marne. »

Et cela, peut-on ajouter, parce que, ainsi déjà formés dans la masse du fumier, les nitrates, le *salpêtre agricole*, se trouve aussitôt offert à l'alimentation de la plante.

Mais ce procédé sera bien autrement efficace, la dose de marne ou autre calcaire, phosphate, *plâtre* ou *carbonate de chaux*, pourra bien plus largement s'ajouter et le résultat en nitrates bien plus amplement s'obtenir, lorsque la motte de fumier, graduellement formée, recevra en arrosage, au fur et à mesure des besoins, le purin riche comme nous venons de l'indiquer.

Alors, enrichi encore des phosphates et d'autres substances fixes que l'urine contient en dissolution, c'est-à-dire *immédiatement assimilables*, le fumier ne perdra plus rien, non plus, de l'azote de l'excré-

(1) Rozet, auteur de l'article précité de l'*Encyclopédie moderne*, au mot : *Marne*.

ment solide passant, — par décomposition plus rapide de celui-ci, — de l'état organique à l'état nitrrique, assimilable.

C'est ainsi que, *gratuitement*, le cultivateur pourra multiplier ses récoltes, chacune étant plus abondante, et mieux remplir son écurie, ses étables, son grenier et... sa bourse.

Si à tous les avantages du côté du champ, de la prairie, on ajoute les autres surcroîts déjà si considérables par meilleure croissance, meilleur succès, meilleur travail ou bien par rendement plus abondant de chacun de nos grands animaux, tous tenus en parfaites conditions de logement, de repos, de propreté, d'hygiène, garantis mieux que jamais contre les risques d'accidents, de maladie, de mortalité, ce n'est plus, en résumé, par quelques centaines de millions qu'il faut évaluer le surcroît gratuit, annuel et *progressif* qui peut en résulter pour l'agriculture française; c'est, au profit du pays tout entier, par plusieurs milliards...

Mathieu de Dombasle avait certainement prévu cette possibilité, lorsqu'il disait :

« Notre sol de France pourrait nourrir cent millions d'habitants! »

Et nous aurions avec cette heureuse situation *le bon cheval*, l'instrument nécessaire pour obtenir et faire valoir tous ces biens et, au besoin, les défendre vaillamment.

LIVRE III

ESTHÉTIQUE

I. — Comment le poulain doit être choisi par l'éleveur qui ne fait pas naître.

Quelques semaines après la naissance, on peut reconnaître, chez le poulain bien allaité, les indices du développement qu'il pourra acquérir dans de bonnes conditions d'élevage, surtout si, voyant la mère, on connaît la qualité du père.

Pour qui achète à six mois, il est déjà facile de juger.

A 18 mois, l'appréciation d'avenir peut être presque sûre.

A cet âge, l'ensemble des proportions de la tête, de l'encolure et de ce que l'on appelle *le corps* est à peu près tel qu'il devra se montrer à 4 ans, *si l'animal est bien élevé*, c'est-à-dire si, convenablement nourri, il ne subit pas, dans sa structure et dans son tempérament, la déformation et l'altération jusqu'à ce jour trop fréquentes par effet de l'inclinaison du sol et de l'air infecté de l'écurie.

A propos de la croissance, on sait déjà que les membres, depuis les sabots jusqu'aux coudes et aux

rotules, n'ont à croître que très peu en longueur; d'où il résulte qu'un poulain, qui doit devenir un grand cheval, est d'autant plus haut sur ses jambes qu'il est plus jeune.

Les os des canons, les boulets, les paturons, les sabots ont, comme les autres parties du corps, à se développer lentement en épaisseur; mais les genoux et les jarrets ont un développement précoce très marqué.

Chez les sujets de race et *bien nés*, le volume de ces articulations semble même contraster avec le premier développement des canons, au point de paraître anormal à l'œil inexpérimenté. Mais le connaisseur ne s'y trompe pas; c'est là qu'il juge de l'avenir du sujet.

Celui-ci étant âgé de 18 mois, une ligne partant du boulet jusqu'au coude et répétée perpendiculairement du coude au-dessus du garrot indique la hauteur à laquelle il doit arriver, s'il est *bien né*, *s'il est élevé convenablement*, et, pour une pouliche, si on ne l'a fait pas *trop tôt mère*.

Mais le moyen le plus sûr, à 18 mois et plus tard, de juger de la taille à venir, c'est encore de prendre la distance de *l'os crochu*, en arrière du genou, jusqu'à la pointe de l'épaule, et de répéter cette distance dans la ligne oblique contraire, jusqu'au-dessus de la plus haute des apophyses du garrot.

Plus longtemps doit vivre l'animal, plus lentement

il grandit. La croissance du cheval commun, lymphatique, est terminée plus tôt; celle du cheval de race n'est achevée que vers cinq ans. Alors les deux lignes que nous venons d'indiquer doivent être égales.

Tout cheval fait, qui n'est pas arrivé à cet ensemble, est un animal manqué dans sa naissance ou dans son élevage. Il est dit *enlevé*.

Cela se voit d'un coup d'œil; néanmoins, il est parfois bon de mesurer.

Certains poulains d'origine commune peuvent promettre d'arriver à l'ensemble des proportions que nous venons de dire; mais à l'élégance supérieure qui distingue le poulain de race et qui peut même le faire *paraître* plus léger, on peut aussi, *en mesurant*, s'assurer qu'il réunit presque toujours : *plus de volume des genoux et des jarrets, plus de développement des muscles de l'avant-bras et de la jambe et plus d'ampleur de poitrine* que le sujet commun, qui, le plus souvent, ne *paraît gros* que parce qu'il est *grossier*.

S'il en est parfois autrement, c'est que le sujet de race a été manqué dans sa naissance, fruit de reproduction prématurée, ou manque de bonne alimentation et d'exercice par la suite.

Cultivateurs qui achetons le poulain pour l'élever, de quelque race qu'il soit, ayons l'œil surtout à la largeur du jarret, au plus ou moins de grosseur du tendon qui, de la jambe, descend s'attacher

à la pointe du jarret, à la force du genou, dont la face antérieure doit être large et lisse, et l'os crochu en arrière suffisamment accusé; au développement des muscles de l'avant-bras, du bras, de la cuisse et de la jambe, à l'ampleur, au sanglage et à la grosseur, ainsi qu'à la fermeté du tronçon de queue. Si, avec une certaine taille et même de l'élégance chez le sujet, ces parties se montrent faibles, ne le prenons à aucun prix : c'est le produit d'une pouliche saillie à 2 ans et peut-être en même temps d'un poulain entier de même âge; il ne nous payerait sa nourriture ni par le travail, ni par le prix de sa vente.

Une fois en automne, et jusqu'au printemps avant la chute du poil d'hiver, le cultivateur qui achète pour élever doit refuser tout poulain au *poil court et lisse*; ce qui est une preuve de stabulation dans une écurie chaude et, malgré la meilleure apparence de santé, un commencement d'étiollement contracté dans une écurie non seulement chaude, mais souvent infecte, origine d'affections plus ou moins graves, préjudiciables à l'avenir du sujet.

En outre, il importe que le cultivateur, qui achète le poulain pour l'élever, connaisse son âge autrement que par la déclaration plus ou moins sincère du vendeur.

A cet effet, nous croyons devoir esquisser ici les principes de cette connaissance.

Les signes de l'âge du poulain ou du cheval se montrent surtout aux dents incisives.

Ces signes sont : *l'éruption, le rasement, le changement de forme.*

Il y a six incisives supérieures et six incisives inférieures correspondantes.

Généralement, l'âge se lit sur ces dernières.

Les deux du milieu se nomment *pincés*.

Les deux suivantes, — une de chaque côté, — se nomment *mitoyennes*.

Les deux dernières, *coins*.

Ces dents sont d'abord *dents de lait* ou de *poulain*. Elles tombent successivement et deux par deux dans l'ordre qui vient d'être dit, pour faire place aux dents de remplacement, dites *dents de cheval*.

La plupart des poulains naissent avec les pincés de lait. Lorsqu'il n'en est pas ainsi, elles apparaissent avant le dixième jour. Le bord antérieur ou externe sort de l'alvéole le premier ; le bord postérieur ou interne ne sort que trois semaines plus tard environ.

Les mitoyennes sortent un mois après la naissance.

Les coins font leur éruption vers l'âge de sept mois, à la manière des pincés et des mitoyennes.

A huit mois, les pincés de lait sont *rasés*, c'est-à-dire ont leur bord interne à hauteur du bord externe.

A un an, rasement des mitoyennes.

A dix-huit mois, rasement des *coins*.

Passé cette époque de l'éruption complète des dents de lait, celles-ci s'usent plus qu'elles ne poussent. Elles se raccourcissent, se déchaussent, en commençant par les pinces, qui tombent *à deux ans et demi* pour faire place aux premières incisives de remplacement.

Comme à la dent de lait, le bord externe de la dent de remplacement sort aussi le premier et, *pour qu'un poulain marque trois ans*, il faut que le bord externe des pinces de remplacement soit arrivé à hauteur des mitoyennes de lait.

C'est à ce moment, et quelquefois plus tôt, que certains éleveurs, aussi peu éclairés que peu consciencieux, font arracher les mitoyennes de lait, dans le but de hâter l'éruption des mitoyennes de remplacement, pour faire croire que le poulain aura quatre ans lorsqu'il n'en aura réellement que trois.

Cette pratique, que préconisent certains empiriques afin d'en obtenir rétribution, a été et est encore tellement répandue, qu'il convient d'en démontrer l'absurdité.

Nous avons dit que plus un poulain est jeune, *plus il est haut sur jambes*. L'ensemble du sujet que l'on a voulu faire paraître plus âgé qu'il ne l'est réellement en lui arrachant les dents, peut donc indiquer la fraude à l'œil le moins exercé, ou bien faire passer pour un *sujet manqué* un élève de bon avenir. De là, discrédit immanquable devant l'acheteur éclairé.

En outre, il ne suffit pas d'arracher la dent de lait avant l'heure de sa chute naturelle pour que la dent de cheval apparaisse. La nature n'a point de ces complaisances. Le poulain peut, au contraire, rester *brèche-dents* pendant toute une saison. Alors, au lieu de profiter, par exemple, d'un bon pacage où il serait en liberté ou attaché au piquet, l'animal, qui ne peut paître sans incisives, les pinces et les mitoyennes lui manquant à la fois, et l'arrachement de ces dernières ayant causé des tumeurs aux gencives, dépérit ; et de très doux et confiant qu'il était, cette barbare opération l'a rendu peureux, méfiant, quelquefois méchant.

Si, cette période de misère passée, on parvient à vendre le poulain comme plus âgé d'un an, il se ruine promptement parce que le travail lui est demandé en raison d'un âge qu'il n'a pas. L'acheteur qui a été trop confiant est ensuite peu disposé à revoir l'éleveur et la contrée qui fraude ainsi l'élevage.

Il est donc à reconnaître que, dans cette pratique, comme, heureusement, dans presque toute tromperie, le trompeur *ne trompe*, en définitive, *que lui-même*.

Les mitoyennes de remplacement font leur éruption à *trois ans et demi*. Leur bord antérieur n'arrive *au niveau des coins de lait* qu'à *quatre ans*.

Les coins de remplacement se montrent à quatre

ans et demi. Leur bord *antérieur* est au niveau des mitoyennes et des pinces à cinq ans.

L'éruption des crochets ne peut rien fixer à propos de l'âge. Son époque est vague. Elle varie entre trois ans et demi et cinq ans.

Nous avons dit que la dent est *rasée* lorsque le bord interne est arrivé à hauteur du bord externe.

A *cinq ans*, rasement des *pinces*.

A *six ans*, rasement des *mitoyennes*.

A *sept ans*, rasement des *coins*.

A sept ans, toutes les incisives sont donc rasées ; mais, de plus, la *table*, c'est-à-dire la surface entre le bord interne et le bord externe des incisives inférieures, tend, à commencer par les pinces, à prendre la forme elliptique. Souvent aussi, par suite du plus d'étendue de la mâchoire supérieure par rapport à l'inférieure, le coin supérieur présente un commencement de cette échancrure que l'on appelle *la queue d'aronde*.

A huit ans, la queue d'aronde, si elle existe, a son échancrure bien accentuée. A la table de la dent, on voit que la forme elliptique tend à s'élargir d'avant en arrière. Cette forme surtout et les modifications qui s'ensuivent, fournissent les caractères les plus certains pour juger de l'âge après sept ans. D'elliptique, elle devient triangulaire et, ensuite, biangulaire aplatie d'avant en arrière dans la vieillesse.

Comme, après sept ou huit ans, l'âge n'intéresse

généralement que peu de personnes, nous avons cru, pour ne pas sortir du cadre que nous nous sommes tracé, devoir nous borner à ce qui précède, et renvoyer aux ouvrages spéciaux où l'on trouve, en outre, l'indication des ruses employées par les maquignons d'un certain ordre pour *rajeunir* les vieux chevaux, et, aussi, l'indication des moyens bien simples pour reconnaître que ces procédés ne peuvent tromper que les ignorants.

Du reste, nous n'avons ici d'autre but que de mettre le cultivateur à même de juger de l'avenir du poulain qu'on lui offre en comparant son âge avec son développement et, en même temps, de prémunir cet éleveur contre la tentation de faire arracher les mitoyennes de lait; double duperie au détriment du poulain et de son maître : elle ne profite qu'à l'empirique qui fait l'opération.

II. — Le bon cheval. — Extérieur.

Un bon cheval n'est pas toujours un joli cheval; de même qu'un joli cheval — pour le vulgaire — n'est pas toujours un bon cheval; mais pour qui sait le regarder, *regarder pour voir*, comme disent les Anglais, il est rare qu'un bon cheval ne soit pas un beau cheval.

Vu de pied ferme, sans contrainte, à bout de longe, il doit se montrer d'aplomb sur ses membres,



Le cheval français de l'avenir.

c'est-à-dire les *canons* antérieurs et postérieurs dans la ligne verticale.

Nous avons indiqué ailleurs la cause, trop générale jusqu'à ce jour, pour laquelle il n'en est pas toujours ainsi.

Par cette même cause tel cheval, bon ici, deviendra, s'il change de maître, moins bon, quelquefois mauvais chez le voisin.

Comme tout s'enchaîne dans cette question, où se sont trop longtemps agitées tant d'idées *incohérentes*, comme a dit Houël, c'est sans doute aussi pour la même cause qu'on en était arrivé, particulièrement en Amérique, à tenir moins compte de la conformation du cheval et même de son origine que de ses moyens. On trouvait de valeur plausible ce conseil d'un vieux maquignon :

« Si vous voulez choisir un bon cheval, *fermez les yeux* et montez dessus (1). »

Ce n'est pas toujours pratique.

Et puis, se donnant ainsi peut-être un cheval *laid*, ce cheval trouvé bon aujourd'hui ne procurera pas longtemps la même satisfaction si, à l'écurie, il ne trouve plus le même repos en parfait équilibre et en toute salubrité.

C'est pourtant le même cheval.

Nous en avons fait plusieurs fois la désagréable

(1) Houël, *Cours de science hippique*, introduction; p. 24.

expérience et, plus heureusement, l'expérience opposée.

De là, sans doute, par défaut d'observation, sont nées des idées fausses.

Parce que certains chevaux se montraient bons, quoique étant de conformation défectueuse, on a cru, par exemple, pouvoir dire que le cheval de selle devait être bâti « dans la forme d'un coin à « fendre le bois (1) », c'est-à-dire *étroit* du devant et *large* du derrière.

C'était le contraire de ce que venait d'enseigner Bourgelat, de ce que, vingt-deux siècles auparavant, avait enseigné Xénophon. Au trait, ce cheval n'aurait pas offert au collier l'appui nécessaire : la selle sur son dos ne serait restée en place que retenue par la croupière. Enfin, il y a dix ans, M. le général baron Faverot de Kerbrech a implicitement fait justice de cette erreur. Voici comment, dans la relation de son exploration d'étude des races chevalines dans l'Amérique du Nord, il décrit un des trotteurs du Kentucky :

« *Mamtrino-king*, un des plus merveilleux spécimens, ayant les actions les plus belles, les plus hautes, *les plus étendues* qu'on puisse imaginer ; « étalon aussi ouvert *vu de face* qu'il l'est *dans son carré de derrière* ; aussi pur de lignes qu'élégant et souple dans tout son être. »

(1) M. de Curnieu.

Xénophon avait dit : « La largeur et le charnu
« des fesses, la longueur et l'épaisseur des muscles
« des cuisses, ce *carré* devant être assorti à l'am-
« pleur des côtes et à la largeur de la poi-
« trine (1). »

Donc, il n'y a qu'un bon cheval, et la bonne con-
formation du cheval de selle est aussi la bonne con-
formation du cheval de trait.

Passons maintenant aux détails. Puisque les per-
fections sont encore trop rares, examinons, en
même temps que les conditions qui promettent de
la qualité chez le sujet, les défauts plus ou
moins graves dont il importe de savoir, d'avance,
apprécier les conséquences.

Tout examen d'un cheval doit commencer par les
sabots.

Avec de mauvais pieds, le plus beau cheval du
monde ne vaut rien.

« Petits sabots, petits boulets, mauvais cheval »,
a écrit le général Morris (2).

Les sabots d'un bon cheval ne sont jamais petits
ni jamais plats. Il y faut des *talons* et ceux-ci
doivent être larges. Les talons étroits sont dits *en-*
castelés. La fourchette, alors comme étranglée,

(1) Traduction de Paul-Louis Courier.

(2) *Principes du cavalier arabe*.

s'échauffe et se tuméfie, *le cheval boîte*. Ce mal est surtout fréquent chez les chevaux de luxe, peu occupés, dont presque tout le temps se passe à l'écurie sur le pavé décline. Indiquer l'origine de ce mal, c'est en montrer le remède, du moins, *préventif*.

L'inconvénient du sabot plat est d'être sujet aux *bleïmes*, tumeurs de la sole; celle-ci trop à découvert est exposée à être contusionnée par les rugosités pierreuses du terrain de travail ou d'exercice.

En arrière des paturons, des boulets, se montrent des poils gros, plus ou moins touffus, selon le degré de race du cheval et les conditions dans lesquelles il a été élevé. L'abondance trop grande de ces poils indique généralement une constitution lymphatique.

A ce sujet, il peut n'être pas inutile de faire cette remarque : la mode, qui trop souvent n'est pas l'hygiène, fait couper ces poils, comme elle fait *niquer*, raccourcir la queue et arracher une partie de la crinière du cheval. C'est ainsi que l'on *orne* le cheval, notamment pour le luxe. Mais il importe de savoir que ces pratiques ne doivent pas, *ne peuvent pas avoir lieu chez l'éleveur-cultivateur*.

En effet, si le cheval a besoin de sa crinière, de sa queue surtout pour chasser les mouches, cette queue, par le mauvais temps, lui sert à abriter contre le vent ses organes génitaux ou de lacta-

tion ; il a non moins besoin du poil aux paturons, aux boulets, pour éviter à la peau de ces parties, surtout au pli du paturon, le contact de la boue, des graviers, du fumier, etc., qui occasionnent trop souvent des crevasses, des ulcères de la plus sérieuse gravité.

Il importe donc que l'acheteur qui veut ou qui doit avoir affaire à l'éleveur, sache juger le cheval *sans toilette*.

Les membres doivent être forts. Des boulets solides, exempts, au-dessus, de ces boursofflures qu'on appelle des *molettes*, et montrant des attaches de tendons saines et vigoureuses. Le canon court. Les tendons bien marqués et séparés des canons comme par une espèce de rainure. Les genoux et les jarrets larges. En arrière du genou, l'*os crochu* assez marqué. L'avant-bras long et large. Les muscles de cette partie, et aussi de la jambe, bien accusés.

En arrière de la jambe, aboutissant à la pointe du jarret, le tendon que les maquignons appellent *la corde du jarret*, et qui, en anatomie comparée, se nomme, chez l'homme, *le tendon d'Achille*, doit être fort, *gros*. C'est au plus ou moins de développement de ce tendon que, toutes conditions égales d'ailleurs, l'on peut juger le cheval plus ou moins capable, lorsqu'il doit faire un grand effort, aussi bien au collier qu'à la selle.

Mais, si les jambes portent le corps, c'est le corps

qui fait agir les jambes ; le cheval est une machine qui doit marcher, courir, porter, tirer.

Pour qu'il marche aisément, pour qu'il soit puissant au travail dans tous les emplois, il faut qu'il remplisse les conditions suivantes :

La charpente thoracique forte ; la partie supérieure des côtes s'échappant presque horizontalement de la colonne vertébrale, offrant ainsi, à la selle comme à la dossière, une surface solide, *équilibrée* ; à l'intérieur de la poitrine, *le libre jeu à une ample respiration*.

Le dos et le rein larges et courts et, autant que possible, en ligne horizontale.

Le coude et la rotule sur la ligne horizontale.

L'épaule grande, bien accusée en avant à son intersection avec le bras, bien musclée en arrière, et ce muscle (l'acromion) protégeant ainsi le garrot contre le contact gênant et dangereux de l'arçon.

La longueur de la hanche correspondant à celle de l'épaule ; les muscles fessiers épais, descendus.

Le bras et la cuisse suffisamment longs ; les muscles rebondis.

C'est au plus ou moins de longueur du bras et de la cuisse que l'on peut préjuger, entre deux chevaux présentant d'ailleurs toutes conditions égales, le plus ou moins d'allure, *notamment au trot*.

Pour avoir un peu de vitesse, le cheval qui a le bras et la cuisse courts doit *répéter aux allures*.

Avec les conditions favorables que nous venons

d'indiquer, si les membres sont d'aplomb et sans tares, à moins d'infirmités intérieures, on a *un vrai cheval*.

Si l'encolure est haute, la tête belle, le port de queue élégant, il sera cheval de haut luxe et de grande valeur.

Si l'encolure est moyenne, si la robe présente quelque particularité, qui le dépare un peu, il sera cheval des services rapides et élégants dans les grandes villes, cheval de luxe en province, cheval de cuirassier, de dragon, d'artillerie, cheval *à deux fins*, propre au tilbury, à la selle, bon pour la route et pour la chasse ; enfin, cheval toujours bien vendu, parce qu'il est toujours recherché : car il fait honneur à qui le possède, *ne mange pas plus qu'un autre*, et dure plus longtemps.

Avec la qualité du cheval, quant au service qui lui est ou qui lui sera demandé, ce qu'il peut avoir de joli, qui plaît à regarder, est aussi une valeur, puisque le bon et joli cheval ne mange pas plus qu'un autre. Souvent aussi, la réelle distinction que présente un cheval est un indice, chez lui, de plus de moyens, de plus de puissance, de meilleur caractère et même, nous osons dire, de plus d'intelligence.

D'un cheval qui a une vilaine tête, son propriétaire, s'il veut le vendre, vous dira : « *Le cheval ne marche pas sur la tête.* » C'est vrai ; mais l'aisance de l'attache de la tête avec l'encolure, l'oreille

bien placée et tranquille, le front large, carré, l'œil bien ouvert, assuré, calme, le chanfrein sec, les naseaux qui se dilatent facilement, cet ensemble paraît dire à l'homme : « J'ai bonne volonté ». Il y a presque toujours là l'indice d'une bonne vue, d'un bon caractère et la promesse d'un bon service. Il est remarquable aussi que le cheval qui porte cette tête au front large et haut, a presque toujours le tronçon de queue gros et ferme au passage de la croupière, autre indice de plus de puissance de la colonne vertébrale et de plus de force, de plus de vigueur au travail.

Du cheval qui a une robe peu recherchée, son vendeur aussi dira : « *Il y a de bons chevaux de toutes robes* ». Cela peut être vrai ; néanmoins, certaines nuances *lavées* passent pour indiquer que le tempérament des sujets qu'elles recouvrent est moins bon.

Le cheval de robe franche, *sombre*, ne mange pas plus qu'un autre ; il plaît davantage parce qu'il est plus facile à tenir propre. Le producteur ne doit pas l'oublier à propos de l'étalon qu'il choisit pour sa jument, afin d'avoir des poulains de plus de valeur.

Nous ne parlerons de la robe grise que pour dire que tout doit tendre à la faire disparaître. Autrefois, elle avait sa raison d'être : les services des postes et des diligences présentaient au cheval de trait léger, rapide, assez trempé de sang arabe,

son plus important débouché. Les maîtres de poste faisaient la loi et, pour un motif très plausible, préféraient le cheval *gris-blanc*. Ce motif, qui s'indique maintenant en sens contraire du côté de l'armée, tenait à ce que, la nuit, les conducteurs, les postillons voyaient mieux leur attelage et, d'assez loin pour éviter des accidents, l'attelage qui venait à leur rencontre.

En outre de ce que, par suite de la longue portée des armes à feu, l'armée a toutes raisons de désirer la disparition du cheval gris-blanc de ses escadrons et des attelages de ses batteries, l'éleveur est intéressé à agir dans le même but :

1^o Parce que le cheval gris, qui devient presque toujours blanc, paraît toujours sale et, par suite, est repoussé par la consommation de luxe ;

2^o Parce que, arrivés à un certain âge, beaucoup de chevaux gris se montrent entachés de *mélanoses*, infirmité dégoûtante et même dangereuse que n'ont pas les chevaux de robe sombre.

Revenons à l'ensemble de la conformation.

A l'encontre de l'une de ces idées que Houël appelait *incohérentes*, celle que le cheval de selle devait être *bâti dans la forme d'un coin à fendre le bois*, nous avons cité Xénophon. L'illustre auteur de la *Retraite des Dix mille* a dit aussi à propos du cheval :

« La largeur de la poitrine, nécessaire pour la

« force et la beauté, fera que les jambes, bien séparées l'une de l'autre, ne se croiseront pas dans leurs mouvements.

« La côte ample, ayant du relief à l'égard du ventre, fait que le cheval est plus fort, se nourrit mieux et offre à l'homme, sur son dos, *une meilleure assiette*.

« Plus le rein sera large et court, plus aisément le cheval exécutera tous les mouvements où le devant s'élève et le derrière suit (1). »

La nature ne change pas.

« Choisis large et achète, » dit encore aujourd'hui le cavalier arabe (2).

« Ce n'est pas seulement avec ses jambes qu'un cheval saute, » nous disait un jour un sportsman très distingué, le regretté M. de Margeot, « *c'est surtout avec son dos* ».

Ainsi, par exemple, si même en possédant les autres bonnes et belles conditions de jambes, d'épaules, de hanches, de poitrine et d'encolure, l'animal, cheval ou jument, a le dos long ou plongé, et le rein étroit entre les deux flancs, il ne sera propre au travail rude, ni à la selle, ni à la voiture. Faible à la montée, la descente lui est un sup-

(1) Xénophon, *de l'Équitation*. Traduction de Paul-Louis Courier.

(2) Général Daumas, *Les chevaux du Sahara et les mœurs du désert*.

plice. S'il fait un faux pas, les muscles de la croupe, trop loin des épaules, sont impuissants à le soutenir et il se relève *couronné*. S'il a assez d'énergie pour éviter ce déshonneur, il ne s'en use pas moins plus vite.

S'il est monté, un cheval au long dos n'a pas de moyens. Ses mouvements sont lents, lourds, saccadés, rudes au cavalier. Il ne tourne qu'en décrivant un grand cercle. Il ne peut arrêter court ni partir franchement de pied ferme. Les changements de pied au galop lui sont difficiles et même dangereux.

Abordons l'obstacle le plus ordinaire avec un cheval long de dos, au *rein mal attaché*, il tâche d'enjamber, il s'efforce de *gravir* s'il est obéissant et courageux, mais il se refuse à sauter.

Pour sauter, il faut que le cheval trouve des ailes dans la vigueur et la puissance de ses muscles lombaires.

D'autre part, considérons le cheval à la voiture. S'il a le dos court et le rein bien musclé, tout lui est facile. Vigoureux à la montée, il a le pied sûr à la descente. S'il trotte, il semble que ses pieds touchent à peine le sol. Que ce cheval ait une grande poitrine, il se nourrit bien, il n'est point malade et il dure longtemps. Même défectueux de membres, il ne tombe pas ; le rein le soutient s'il commet une faute. Lorsque ses membres sont bons, c'est un trésor.

La bonne conformation pour le cheval de selle

est donc aussi la bonne conformation pour le cheval de trait, de quelque race que soit celui-ci, *même de gros trait*.

Rien n'est moins difficile désormais que de faire ce cheval ; nous n'avons plus à en indiquer les moyens.

Il n'y a plus, en effet, d'empêchement réel à ce que le plus volumineux des camionneurs ne se présente pas d'*aplomb*, *équilibré* aussi bien que le plus irréprochable des pur sang.

En attendant que ce progrès soit généralisé, chacun peut, sans le monter et sans le voir monté, ce dont on n'a quelquefois ni le temps ni la possibilité, juger de l'aptitude d'un cheval pour la selle. Nous lui voyons de bons pieds, les articulations des membres sont saines ou pas trop compromises, et nous le supposons exempt de toute infirmité intérieure. Examinons son ensemble : le dos est court, le rein large et soutenu, *en arrière du garrot*, les côtes s'échappent *presque horizontalement* ; le haut de l'épaule, bien musclé, se prolonge en arrière et *cherche la hanche*, comme disent les maquignons. Les sangles ne glisseront point en avant vers les coudes, et la selle restera à sa place sans tirer sur la croupière. Pour nous assurer mieux, figurons-nous que le cavalier est sur le dos de ce cheval, la jambe placée naturellement et le pied à l'étrier : *le genou du cavalier doit laisser à découvert toute l'épaule du cheval*. Tout ce que l'on peut

recommander, à propos de l'avant-main, se résume dans cette condition : *Le genou de l'homme loin de l'épaule du cheval.*

Avec une croupe puissante et de bons jarrets, le cheval est toujours agréable, gracieux. Libre de l'avant-main et soutenu par un rein solide, son pied sera sûr. S'il a de la race, eût-il même l'encolure un peu courte, il est élégant de sa puissance, et se *grandit* de tout ce que le garrot, libre de la selle, ajoute à la hauteur de l'avant-main. Enfin, sur son dos, *on a devant soi*. C'est le cheval d'arme par excellence, en même temps que capable pour tous autres services ; c'est le cheval à *deux fins* que chacun désire, que le commerce cherche partout ; c'est, enfin, le « *demi-sang postier* » que font maintenant si bien les cultivateurs intelligents du littoral du Léon et du bas Léon (Finistère), dignes émules des meilleurs éleveurs de la Normandie.

Il y a un autre procédé d'examen bien facile pour classer, d'un coup d'œil, un cheval selon le service auquel il convient le mieux, en raison de sa conformation, celle-ci plus ou moins parfaite ou défectueuse.

Comparez une ligne oblique allant de la pointe de la hanche à la base et en arrière du garrot, avec une autre ligne allant de la pointe de l'épaule à la ganache. Si cette dernière est plus longue et si la côte est ronde et l'épaule musclée, le cheval, même

gros, pourra être léger, élégant et agréable au service de la selle, en même temps que très fort et très brillant pour la voiture. Mais si cette ligne de la pointe de l'épaule à la ganache est plus courte, c'est-à-dire si la ligne de dos est plus longue, ce qui, par une cause fâcheuse que nous avons indiquée, est trop fréquent chez les juments que l'on a faites *trop tôt mères*, l'animal serait-il d'ailleurs élégant et de bonne race, il sera de peu de moyens et de peu de figure sous le cavalier. Sa vraie place de service est au collier plus ou moins lourd ou élégant, en raison de son degré de puissance et de distinction.

Il y a quelques autres défauts dont il n'importe pas moins de prévoir les conséquences.

Si, longue, moyenne ou courte, l'encolure est *fausse*, c'est-à-dire basse, en avant du garrot, sortie au cou de cerf, « *comme chez le sanglier* », a écrit Xénophon, le cheval, même distingué d'ailleurs, ne sera ni de belle prestance, ni de conduite facile. Aux allures vives, beaucoup de ces chevaux tendent le nez en avant, *portent au vent*, ce qui les empêche de voir le terrain qu'ils foulent. Alors ils échappent à la direction, soit du cocher, soit du cavalier. La place de ces chevaux, quel que soit leur degré de sang, n'est réellement qu'au collier pour le travail au pas.

Ce défaut de *porter au vent* est aussi à redouter du cheval dont l'auge (la ganache) n'est pas assez

ouverte, ce qui empêche le ramené de la tête par l'action du mors.

On ne doit pas apprécier l'ampleur de la poitrine, c'est-à-dire la puissance de l'appareil respiratoire du cheval, seulement selon la largeur du poitrail, celle-ci parfois augmentée par l'effet d'un développement adipeux, causé par un engraissement plus nuisible qu'utile à la santé du sujet. Ce qu'il faut aussi examiner, c'est le plus ou moins de rondeur des côtes, l'ampleur au sanglage et la distance d'un coude à l'autre.

Aussi brillant qu'il se montre d'ailleurs, n'ayons pas confiance dans un cheval auquel suffit un surfaix court.

« Le cheval dont le poitrail est enfoncé, fuis-le
« comme la peste ; ses épaules n'ont pas de jeu. »
(*Principes du cavalier arabe.*) (1).

Se défier du cheval qui a la côte plate : non seulement sa santé est douteuse, mais, sur son dos, la selle, ou la dossière, se porte vers le garrot, les sangles vers les ars ; l'animal peut se blesser et se trouver, en outre, par le manque de liberté des épaules, plus exposé à butter, à chuter.

Il ne suffit pas que la hanche soit longue ; il faut aussi que la croupe soit assez large. Si elle est étroite, l'articulation de la cuisse avec la hanche

(1) Général Daumas.

peut manquer de solidité. De là, quelquefois, les membres postérieurs *flageolent*.

Ce grave défaut de flageoler peut venir aussi de la faiblesse des muscles de la cuisse, qui, lorsqu'ils sont plats, n'ont pas de puissance.

Lorsque le bras et la cuisse sont courts, le mouvement manque d'ampleur et de *relevé*. Pour avoir un peu de vitesse, il faut alors que le cheval *répète aux allures*. Le plus souvent, il est faible et maladroit de ses membres.

Il importe aussi de ne pas oublier que, de même que les genoux petits, les jarrets plats manquent de force.

Nous croyons inutile de parler ici, autrement que pour les nommer, des tumeurs *molles* : *molettes* au-dessus des boulets, *vessigons simples* ou *chevillés* dans le creux du jarret, *capelets* en arrière et à la pointe du jarret, tares souvent graves, que tout le monde connaît. Pour en atténuer les conséquences, il faut les soins du vétérinaire, qui ne réussissent pas suffisamment, si l'on ne supprime la cause la plus générale de ces tares : la déclivité du sol ou pavé de l'écurie.

Il faut se défier, mais sans exagération, des tumeurs osseuses qui peuvent exister à la partie inférieure des membres.

Une grosseur sur le paturon peut être une *forme* : alors, le cheval *boite*. Cette tare, qui est la plus dangereuse, est heureusement assez rare. Mais ne

pas prendre pour un *indice* de cette infirmité ce qui n'est, quelquefois, que l'articulation un peu prononcée du paturon avec la couronne : cela ne se manifeste que légèrement, et alors, de chaque côté de chacun des quatre membres.

Le tendon en arrière du canon postérieur doit se montrer libre dans toute sa longueur ; c'est-à-dire, depuis le boulet jusqu'à la pointe du jarret. Si l'éminence osseuse de la partie inférieure et extérieure du jarret semble se prolonger de manière à serrer ce tendon ou à paraître le dépasser, il y a *jarde*.

De la *jarde*, le cheval *boite*, surtout au trot. S'il n'y a qu'un indice, un *jardon*, l'animal peut servir, mais il convient, lorsqu'on monte une côte, de le ménager, d'aller au pas.

En dedans du jarret, peuvent se montrer la *courbe* et l'*éparvin*.

La *courbe* est assez rare. Lorsqu'elle existe, son siège est à la partie supérieure de l'articulation qu'elle rend presque toujours assez difforme pour ne point échapper à l'œil le moins expérimenté.

Quant à l'*éparvin*, qui se montre à la partie inférieure du jarret, trop de personnes en voient où il n'y en a pas, tandis que d'autres achètent, sans s'en douter, un cheval qui en est entaché.

Ne cherchons point l'*éparvin* en regardant, entre les jambes de devant, ce qui oblige l'examineur à prendre une posture ridicule et dénote son igno-

rance, pour voir, en dedans des jarrets, à la partie inférieure, un développement quelquefois un peu fort de la malléole, mais qui n'a rien d'anormal si les jarrets sont égaux. Loin d'être un vice, chez le poulain surtout, ce peut être une qualité : nous l'avons déjà dit, les *jarrets plats manquent de force*.

L'éparvin dangereux se voit en se plaçant *en dehors*, à hauteur de la tête, et à un mètre environ de la droite ou de la gauche de l'encolure du cheval. Si, de là, nous voyons le moindre nœud en avant, ou sous la veine saphène dans le pli du jarret, c'est-à-dire vers sa face interne, *touchons du doigt*, en faisant, par précaution, lever le pied de devant du même côté. Si ce n'est pas le résultat d'une contusion qui peut guérir, et cette contusion peut être, *à dessein*, simulée, c'est une tumeur osseuse qui fera boiter.

Il est possible, comme on l'a cru longtemps, que ces tares, ainsi que d'autres difformités, aient tendance à être héréditaires, mais on sait maintenant que, *généralement*, elles ne sont qu'accidentelles ; c'est-à-dire qu'il y a là moins d'hérédité congénitale que d'hérédité des conséquences d'une stabulation défectueuse.

C'est pourquoi les chevaux communs y sont plus sujets que les chevaux de race ; on s'en aperçoit moins, parce qu'on ne s'en sert pas aux allures vives.

Malgré ces tares, et si l'on en fait disparaître la

cause première, un cheval, bon d'ailleurs dans son ensemble, peut faire un bon et long service de trait au pas.

Nous avons dit que le cheval atteint d'un *jardon* doit être ménagé en *montant la côte* ; c'est surtout en *descendant la côte*, que le cheval entaché d'un *éparvin* s'en montre le plus gêné.

C'est une attention à avoir pour obtenir, soit de l'un, soit de l'autre de ces deux chevaux, le meilleur service possible.

Quant aux *suros*, qui se montrent parfois à la face interne des canons antérieurs, ils n'ont d'inconvénient que s'ils gênent le glissement du tendon ; ce qui se manifeste alors par un certain gonflement des tissus adjacents, ou s'ils proviennent de *mémarchure*. Généralement, ce n'est, chez les jeunes sujets, que par une cause accidentelle ; cette cause cessant, ils finissent par disparaître.

Les vices d'aplomb se voient d'un coup d'œil.

Nous n'avons pas à revenir sur ceux de ces vices déjà signalés, et qui sont la conséquence des dispositions défectueuses de l'écurie. Mais, ici encore, nous avons à signaler que la plupart n'ont réellement rien de congénital.

En première ligne, nous indiquerons les genoux creux, dits *genoux de mouton*, dont la face antérieure est rejetée plus ou moins en arrière de la ligne verticale que marquent toujours l'avant-bras et le canon, lorsque le membre est dans son aplomb

régulier. Ce vice est particulier aux sujets qui ont été élevés en **pacage** constant, surtout sur des surfaces humides. Dans ce dernier cas il est accompagné du sabot évasé, sinon plat.

Un cheval aux genoux creux est lourd et peu solide à la selle. Il est non moins en danger de chute à la voiture, surtout au trot et aux descentes. Il en est de même du cheval aux genoux rapprochés, dits *genoux de bœuf*, qui, presque toujours, *billarde en dehors* et se berce des épaules.

Viennent ensuite les jarrets *clos*, c'est-à-dire *coudés*; les canons postérieurs dirigés d'arrière en avant, les jarrets se rapprochant et les pieds dirigés vers le dehors. Ce vice, moins grave que le précédent, vient généralement d'un travail précoce sur des pentes rapides, ou bien de ce que, sous le poulain élevé à l'écurie, on a l'*habitude* de laisser s'amasser trop haut, sous les pieds de derrière, la *litière-fumier*. Mais souvent l'animal présente en même temps le rein voussé, ou bien, au lieu d'être clos et panard du derrière, il est clos et cagneux, c'est-à-dire qu'il rapproche les sabots, les pince vers le dedans, en même temps qu'il écarte les jarrets, et il *flageole*; les deux cas sont indices graves de faiblesse de l'arrière-main.

Le cheval peut encore être *cagneux* ou *panard* des membres antérieurs.

Il nous est même arrivé d'en rencontrer qui

étaient tout à la fois *panards et cagneux*; c'est-à-dire panards d'un membre et cagneux de l'autre, ce qui, naturellement, du moins du côté du membre cagneux, n'était nullement congénital.

Le cheval cagneux se place et marche les pinces dirigées *vers le dedans* et les talons *vers le dehors*. Le plus souvent, il n'y a qu'un des membres antérieurs qui présente cette défectuosité, due généralement à la traine d'un lourd billot attaché, au moyen d'une entrave, toujours à ce même membre du poulain ou de la pouliche au pacage, pour l'empêcher de franchir des clôtures négligées qu'il eût été plus économique de réparer.

C'est d'une autre méthode pire encore que provient l'infirmité du cheval *à la fois panard et cagneux*; elle démontre une fois de plus combien la lumière reste à faire chez nombre de petits éleveurs-cultivateurs. Au pacage dit en liberté, et par le motif que nous venons de dire, la longe du licol, longe de cuir ou de chanvre, est attachée court au-dessus de l'un des genoux, toujours du même côté, celui le plus à la main de l'homme chargé de ce soin, de sorte que si l'animal veut lever la tête pour courir, il faut qu'il lève la jambe, ce qui l'arrête. C'est ainsi que, de ce membre, il devient cagneux pendant que de l'autre, sur lequel, forcément, il appuie davantage, il devient panard. Que de sujets, parfaitement nés, ont plus tard le stig-

mate laissé par la longe de chanvre, surtout (1) au membre cagneux, et perdent ainsi leur valeur!

Aux allures vives, le cheval cagneux est peu solide, parce que le pied et les articulations de la couronne et du boulet portent à faux. Au trot, parfois il billarde *en dedans* de manière à toucher du sabot le canon du membre opposé : ce qui augmente encore les risques de chute, lorsqu'il s'agit de tourner du côté du membre cagneux.

Le cheval *panard* présente la pince du sabot vers le dehors et le talon vers le dedans. Il est plus solide que le cheval cagneux, pourvu, néanmoins, qu'il n'y ait pas excès de *panardise*; car, alors, il lui arrive de se toucher et de se blesser aux boulets. Cette défectuosité, qui paraît souvent congénitale, provient de ce que les coudes serrent trop la poitrine qu'ils semblent étayer. Cette conformation disgracieuse est plus généralement remarquée chez les chevaux qui, dans leur jeunesse, ont reçu une alimentation insuffisante alors que, prématurément, ils étaient astreints à un travail de selle ou de bât excédant leurs forces.

(1) Chacun sait que lorsqu'il pleut ou qu'il fait humide, la corde de chanvre se raccourcit, alors ce *bracelet* se resserre, et parfois à tel point qu'il fait blessure, laquelle marquera, après guérison, par un cercle de poils noirs chez les chevaux alezans, de poils blancs chez le cheval bai; cela se remarque chez beaucoup de chevaux de tiacre, ceux surtout, qui montrent *du sang*. On peut s'en rendre compte aux stations de voitures, notamment à Marseille.

Si les paturons, un peu longs, sont trop inclinés, le cheval est dit : *bas jointé*. S'il y a excès de longueur et d'inclinaison des paturons, le cheval se montre du devant ce qu'on appelle : *brassicourt* et, du derrière, il est *campé*; c'est-à-dire qu'il a les genoux fléchis en avant et les canons antérieurs et postérieurs dirigés vers l'arrière, comme pour retrouver l'appui régulier du sabot sur le sol. Les boulets, ainsi que toutes les articulations des membres, fatiguent alors beaucoup; l'animal est impropre à l'allure vive et ne dure pas longtemps.

Ne pas confondre, quoique l'un ne vaille guère mieux que l'autre, le cheval *brassicourt* avec le cheval *arqué*. Chez celui-ci, les paturons sont de longueur normale, mais si les genoux sont fléchis en avant, et s'il est droit sur ses paturons, c'est parce qu'il souffre des talons (encastelure), ou qu'il y a ruine des boulets. Le plus souvent il se montre en même temps *pinçard* du derrière. S'il est de bonne nature, si l'on supprime *sous lui* la cause la plus générale de cette infirmité (la déclivité du sol de l'écurie), il est peut-être encore capable de rendre quelques services; mais sa seule place est au collier, pour le travail *au pas*.

Tout ce que nous avons dit, depuis les premières pages de cette étude, doit, nous l'espérons, paraître très simple. Toute personne, qui fait produire,

élève le cheval, ou en fait usage, ne devrait en rien ignorer.

Pendant longtemps on a pu dire, surtout à propos du cheval de demi-sang : « On gagne à faire de « mauvais chevaux et l'on perd à en faire de bons. « Trop souvent l'éleveur encroûté gagne là où « l'éleveur éclairé perd (1). »

En dehors de l'armée, la pratique de l'équitation s'est faite de plus en plus rare. Alors, l'acheteur *pour user*, a été trop souvent victime de déconvenues, parce que, trop souvent, cet acheteur *ne sait pas faire la différence* entre un cheval qui vaut grand prix et un autre qui lui paraît avoir même figure, mais n'a nulle valeur !

Le bon éleveur est donc intéressé à ce que l'acheteur, quel qu'il soit, soit désormais mieux éclairé.

Avec un peu de méthode, d'attention, on doit pouvoir promptement arriver à juger, l'animal étant nu, de pied ferme et sans que le vendeur se doute qu'il est examiné, de ce que son extérieur, n'importe sa race, permet d'en espérer de puissance et de moyens. Que ce cheval soit *brut*, c'est-à-dire sans apprêt, sans toilette, quelquefois non ferré si l'on est chez l'éleveur, ou bien avec tous les artifices que le marchand sait employer et contre lesquels il importe d'être en garde, il est facile de l'apprécier à sa juste valeur.

(1) Houël, *Cours de science hippique*, introduction, p. 29.

Il faut qu'on cesse de pouvoir dire (1) que dans certains régiments de troupe à cheval, on ne trouverait peut-être pas les éléments nécessaires pour former un Comité de remonte réellement capable.

III. — Méthode de rapide examen du cheval pour l'achat.

Souvent, on entend dire d'un connaisseur : « *Il a le cheval dans l'œil.* »

Est-ce un don inné ?

Il est possible qu'il y ait des prédispositions, comme pour les arts, la peinture, la musique, etc.; une bonne mémoire, par exemple, l'amour du cheval, avec le loisir, ou le devoir professionnel de s'en occuper sont, évidemment, de bonnes conditions pour y arriver; mais, réellement, pour tout, il faut apprendre, et si *la théorie, qui est l'expérience des autres*, ne vient en aide à l'acheteur *pour user*, l'expérience propre lui coûtera souvent cher.

Comment doit-on examiner le cheval, d'abord, *dans son ensemble* ?

D'anciens maîtres ont laissé, à ce sujet, des indications qui, malgré leur excellence, ne sont pas toujours pratiques.

(1) 1890, *Les Remontes françaises*, général Bonie.

Dans ses *Leçons de Science hippique générale*, le baron de Curnieu, que nous nous sommes déjà permis de critiquer à propos de son cheval de selle « *bâti dans la forme d'un coin à fendre le bois*, nous dit :

« Le cheval étant donc placé devant nous, nous
« nous rappellerons qu'il doit être examiné sous
« quatre points de vue :

« 1° De profil ;

« 2° De face ;

« 3° Par derrière ;

« 4° *De haut en bas*.

« Ce dernier point est très important ; par l'habitu-
« tude on finit par deviner, en restant à côté du
« cheval, ce qu'il doit être, *vu d'en haut*, et l'on
« s'en assure toujours en le montant. »

Le même auteur ajoute : « L'aspect peut-être le
« plus important est celui que présente le cheval
« *vu de dessus*, d'une fenêtre, par exemple, ou
« bien d'en haut d'un siège fort élevé, comme celui
« des anciens mail-coachs anglais (1). »

Nous sommes loin, ici, de l'examen rapide nécessaire, comme par exemple lorsqu'il s'agit, de la part d'un officier ou d'un comité de remonte ou de

(1) Cité dans le *Guide de l'acheteur de chevaux*, par M. A. Rivet. Créqui, ouvrage excellent que nous ne saurions trop recommander, Mézières, imp. A. Ronsin.

réquisition, de judicieusement apprécier parfois jusqu'à cent chevaux dans un jour.

On ne s'explique vraiment pas qu'il ait pu échapper à la sagacité du baron de Curnieu que, faire placer un cheval contre une maison et monter au premier étage, quand il y en a un, pour le voir *de dessus, par la fenêtre*, prêterait à rire à l'assistance et, en outre, ferait soupçonner aux vendeurs madrés que l'on est facile à duper.

Au sujet des acquisitions par la remonte dans les moments de pressante nécessité, il nous est arrivé de lire, dans une brochure récente : « Est-il possible, même à un connaisseur de première force, de juger les aptitudes d'un cheval *qui passe deux ou trois fois devant lui* ? Evidemment non ! »

Evidemment non ! dirons-nous aussi ; mais ce n'est pas ainsi que, pour le juger vite, il faut voir le cheval. Nous l'enseignions déjà il y a vingt ans, et qui nous a cru s'en est trouvé bien.

Le cheval doit être vu calme, sa conformation jugée *de pied ferme* ; les allures ne doivent que confirmer ou rectifier un jugement favorable déjà porté ; même les plus brillantes, peuvent être obtenues par des moyens factices ; aussi l'acheteur ne doit pas permettre que l'animal soit mis en mouvement avant de l'avoir bien examiné, en commençant toujours par les sabots. Il faut toujours s'as-

surser que l'équilibre et l'harmonie, dans la conformation, s'il s'agit d'un cheval de selle ou à deux fins, permettront au cavalier l'aisance et au cheval les moyens nécessaires. Tout cheval dont les aplombs paraissent douteux doit être vu *à bout de longe*, c'est-à-dire sans qu'il lui soit imposé la moindre contrainte.

Déjà, si l'on n'a rien oublié de ce que nous avons dit dans le chapitre précédent, l'on peut ainsi juger, entre deux chevaux ayant la même apparence de distinction et de volume, la différence entre celui qui, par exemple, vaut quinze cents francs et celui qui ne vaut que cent écus.

L'animal étant de pied ferme, au repos, il faut ~~en~~ l'examiner, surtout *de biais*, pour éviter de graves erreurs, autrement commises en prenant pour un cheval fort, vigoureux, plein de moyens, un sujet pourvu seulement d'embonpoint et d'un certain degré de distinction. En ignorant ou en négligeant ce procédé d'examen, on s'expose au regret que tel animal sur lequel on a fondé des espérances et que l'on a payé cher, ne soit autre que celui dont parle le cavalier arabe :

« Quand on lui rend la main, il dit : Retiens-moi,
« et quand on le retient, il dit : Lâche-moi. »

Ce cheval, né le plus souvent de père et mère trop jeunes, n'a pas de tares osseuses. Elevé oisif à la prairie plus ou moins bonne, ses aplombs paraissent suffisants ; il montrait de la distinction, un

certain cachet de sang ; il avait, enfin, la tournure et l'étoffe assez apparentes d'un bon cheval. Mais, n'ayant pas eu le temps ou la facilité de le voir autrement, on ne l'avait vu que de face, de derrière et de profil.

De face et de derrière, le vendeur l'avait *élargi* comme il l'avait hâtivement *grossi* de tout le corps, par l'oisiveté dans une écurie obscure et chaude et au moyen de farineux abondants : du blé cuit, du maïs, du tourteau, quelquefois même, pour boisson, *du lait de vache* (1).

De profil, on n'avait pas saisi qu'il manquait à la cage thoracique le développement nécessaire, *l'ampleur du dedans* ; que la côte, qui avait pu paraître assez longue, était plate, déclive en haut, manquait de rondeur ; que les muscles et les articulations supérieures des membres, noyés dans la graisse, manquaient du rebondi, du saillant qui doivent toujours se remarquer chez un bon cheval.

Et, dès le premier travail demandé, si même l'animal ne tombe pas malade avant l'épreuve, la graisse ayant fondu, la chair *veule* s'étant aplatie, il redevient haut monté, le cheval de pauvre nature, sans force et court d'haleine qu'il était, et

(1) Dans un document qui vient d'être publié par le *Journal de l'Agriculture*, numéro du 4 octobre 1890, il est signalé qu'en Danemark, le docteur Bang a constaté que des poulains qui avaient bu du *lait de vache tuberculeuse* ont été atteints de la *tuberculose*. (Mémoire de M. Hother-Hage, de Copenhague.)

vaut encore moins qu'avant sa pernicieuse préparation pour la vente.

C'est, nous le répétons, s'il n'oublie rien dans l'examen du cheval vu de face, de profil et de derrière que, d'un seul coup d'œil, l'acheteur découvre *l'âme du cheval*, dans son coffre, son dos, sa charpente; le plus ou moins de puissance qu'indique aussi le plus ou moins de relief, de *rebondi* des muscles de ses membres.

En un mot, *il faut faire le tour du cheval* et, pour ne rien oublier, avec pauses successives aux points d'où, méthodiquement, on peut mieux regarder *pour voir*.

C'est-à-dire :

De face ;	
De biais d'avant en arrière ;	} de chaque côté, bien entendu.
De profil ;	
De biais d'arrière en avant ;	
De derrière.	

Ne pas oublier que, pour le moment du moins, les perfections sont rares; en raison du service à demander au cheval, si on l'achète, il peut être fait compensation de certains défauts par certaines qualités.

Mais il importe de toujours se rappeler, et nous ne saurions trop le redire :

Que le cheval dont la côte est courte ou plate n'a pas d'haleine et digère mal ;

Que celui dont les muscles des membres sont plats et les tendons minces n'a pas de force ;

Que le cheval dont les pointes d'épaules sont noyées et se recherchent en avant de la pointe du sternum n'a pas de moyens ;

Que celui dont le bras et la cuisse sont courts enjambe court et ne relève pas ;

Que celui dont le rein est long, mal attaché, n'a pas de puissance à la montée et retient mal à la descente ;

Que celui, généralement les juments qui ont été trop tôt mères, dont l'épaule est droite, c'est-à-dire courte, quoique le garrot se montre assez haut, mais avec la *côte décline* ou le dos plongé, se selle mal, se blesse et manque d'équilibre sous le harnais d'attelage comme sous le cavalier.

Suivons maintenant cet examen préalable qui demande vingt fois moins de temps qu'il n'en faut pour le dire.

Cet examen peut commencer de n'importe quel point ; nous le montrons ici dans l'ordre indiqué plus haut.

1^o De face.

Ce que l'on peut découvrir des sabots antérieurs ; les paturons, leur direction plus ou moins normale ; les boulets, les genoux, le développement et le plus ou moins d'écartement des pointes d'épaules, la pointe du sternum saillante ou enfoncée. A la

tête : le front, les yeux, qui seront revus autrement plus tard, s'il y a lieu ; les oreilles plus ou moins bien plantées ou négligées ; attention si la lèvre supérieure porte trace de *tord-nez*, ce qui peut faire supposer que le cheval se défend à la forge.

2^o De biais d'avant en arrière.

L'acheteur ayant fait un pas de côté et se trouvant à un mètre environ de la tête du cheval, son œil partira de la pointe de l'épaule, dont il a déjà remarqué le plus ou moins de développement, pour juger :

De la direction des côtes à leur sortie de la colonne vertébrale, notamment à la base du garrot ; de la largeur et de la direction plus ou moins normales du dos et du rein ; du plus ou moins d'écartement et du volume des pointes de hanches ; de l'étendue du flanc et de son état quant à la santé de l'intestin ou de l'appareil respiratoire ; du plus ou moins de rondeur ou de dépression des côtes sternales en arrière du coude ; du plus ou moins d'épaisseur de l'avant de la jambe et du grasset indiquant le plus ou moins de puissance de la rotule ; du plus ou moins de *rebondi*, de puissance des muscles de l'épaule, du bras, de l'avant-bras, de la cuisse et de la jambe. C'est aussi de ce point qu'il faut d'abord examiner les jarrets, dont on découvre : 1^o de celui du côté de l'acheteur, les deux tiers de

son pourtour où peuvent exister, au bas de la face interne, *l'éparvin pernicieux* et, en haut, la courbe ; aux deux faces, des vessigons ; 2^o de l'autre jarret, toute la face interne. Attention, aussi, au pli des jarrets, où il peut y avoir marques de solandre, ce qui est laid et parfois indique un tempérament lymphatique. De ce même point on peut aussi, en se baissant un peu, jeter un premier coup d'œil sur l'organe génito-urinaire chez le cheval, ou bien, chez la jument, vers la mamelle, qui peut porter la marque d'un accident plus ou moins grave.

3^o De profil.

Coup d'œil aux parties latérales des sabots, où peuvent se trouver, notamment aux sabots antérieurs, traces de *seime*. Attention à l'appui plus ou moins régulier du sabot sur le sol, aux lignes d'aplomb des quatre membres plus ou moins correctes. Coup d'œil aux boulets, à leur développement, à leur intégrité ; à l'épaisseur du genou d'avant en arrière ; à la largeur du jarret ; à la puissance, la grosseur et l'intégrité des tendons. Coup d'œil au coude et à l'ars où la sangle a pu blesser, parce que le dos plongé ou la côte plate a laissé glisser trop en avant la selle ou la dossière. Coup d'œil aux côtes, à l'abdomen, aux articulations des membres, à la gorge, à la jugulaire où peuvent se montrer des traces de saignées, vésicants,

sétons, cautères, etc., suites d'affections plus ou moins graves et susceptibles de retour. Apprécier la direction et le plus ou moins de longueur de l'encolure, s'il s'agit d'un cheval offert pour le service de la selle, comparer cette longueur à la distance de la pointe de la hanche à la base du garrot ; c'est-à-dire à la longueur du dos et du rein réunis, à la distance de la pointe de l'épaule à la ganache, celle-ci devant toujours être plus longue ou, au moins, égale.

4° *De biais d'arrière en avant.*

L'acheteur, placé à deux mètres environ en arrière de la croupe du cheval et à un mètre vers la droite ou vers la gauche, jette un nouveau coup d'œil aux quatre sabots, vus ainsi *de derrière*, montrant mieux la hauteur plus ou moins normale des quartiers et l'écartement plus ou moins satisfaisant des talons, notamment des antérieurs, susceptibles d'encastelure ; coup d'œil aux paturons parfois entachés de crevasses, aux plis des genoux parfois entachés de malandres ; nouveau coup d'œil à l'attache de la tête avec l'encolure, pour juger du plus ou moins d'aisance du *ramené* en raison de l'ouverture plus ou moins satisfaisante de l'auge, et, enfin, revenir aux jarrets où, en outre des inconvénients déjà cités, peuvent se montrer, en arrière, le *jardon* ou la *jarde*.

5° *Examen de derrière.*

Apprécier la puissance, le plus ou moins de volume et d'intégrité des boulets postérieurs, examiner la croupe, la largeur des hanches, celles-ci parfois inégales par suite d'un accident *dit coup de balai*, qui peut faire boiter ; la largeur et le charnu des fesses, la longueur et l'épaisseur des muscles des cuisses, le plus ou moins de saillant, de *rebondi* du muscle de la jambe, les jarrets qu'il ne faut point plats, les tendons qu'il ne faut point minces et sans oublier celui qui, de l'arrière de la jambe, aboutit à la pointe du jarret, appelé par les maquignons « *la corde du jarret* ».

En revenant vers la tête du cheval par le côté opposé à celui qui vient d'être examiné, même examen de biais d'arrière en avant, de profil, et de biais d'avant en arrière.

Après cet examen du cheval, qui ne demande guère plus *d'une minute*, on peut préjuger de sa santé, de sa puissance, des moyens qu'il peut avoir et des allures qu'il doit montrer.

Inutile de perdre son temps à regarder davantage un cheval qui, vu ainsi, ne convient pas.

Une autre remarque qu'il ne faut pas négliger : Si le sujet présenté montre une surexcitation embarrassante que l'on peut attribuer à l'absorption de certains breuvages au moyen desquels le vendeur, aussi peu consciencieux que peu éclairé,

espère faire montrer par son animal plus de vigueur, ou bien, de la part du maquignon, à l'emploi externe de certains ingrédients pharmaceutiques ; ou bien encore si cet animal est présenté aussitôt après avoir été échauffé aux allures vives, son examen doit être retardé ou ajourné jusqu'après la disparition de l'effet de ces pratiques de mauvaise foi.

Autre observation : s'il s'agit d'une jument qui se montre l'œil brillant, l'oreille inquiète, la queue tourmentée, il faut la faire provoquer, au moyen d'un pincement assez fort sur le rein, qui, alors fléchit, à donner la preuve qu'elle n'est pas *pisseuse* (nymphomane). Si, elle crie ou lance la ruade, les deux arrivent souvent ensemble, il faut l'écarter, aussi belle et puissante qu'elle soit. Acheter cette bête pour soi serait de la plus déplorable imprudence ; l'acheter pour un autre ou pour l'armée serait *criminel*.

Si, d'un autre côté, il y a lieu de se défier d'un manque de santé chez le cheval trop maigre, il est non moins important de ne pas se laisser séduire par le cheval gras, celui-ci serait-il irréprochable. En effet, cette chair flottante, adipeuse, obtenue comme nous l'avons dit lorsqu'il s'agit de masquer des défauts, est, même chez un bon cheval, dangereuse pour sa vie. A la présentation d'un cheval ainsi paré : *Trop gras*, faut-il dire, et l'écarter.

Écarter de même tout cheval qui porte trace

d'une saignée récente, dite *de précaution*, dont l'objet a été de conjurer, de retarder le mal que peut causer *l'engraissement malsain*.

Lorsqu'il s'agit d'un cheval *d'âge*, ne pas perdre de vue, non plus, qu'il est très rare quand on possède un *vrai bon cheval*, en service de luxe surtout, que l'on en change; c'est que, sous un physique séduisant, peut n'exister qu'un sujet *refait*, mais intérieurement détérioré. C'est ce qui faisait dire, il y a quarante ans, à un vétérinaire très honorable et très distingué : *C'est un sépulcre blanchi*. L'animal peut être vicieux, méchant; on dissimule ces défauts, pour un moment, au moyen d'ingrédients pharmaceutiques; il importe donc de ne l'acheter qu'à titre *d'essai*.

Jusque-là, on a vu l'animal sans le toucher. Ce premier examen est indispensable, et peut s'effectuer sans que le vendeur s'en doute, sur un champ de foire par exemple. Mais pour le reste, il n'en est pas de même : si l'on porte des gants, il faut les ôter. On se lavera les mains ensuite.

Disons de suite que, sauf quelques paroles indispensables, l'acheteur doit examiner *en silence*, afin d'éviter toute conversation qui pourrait le distraire ou dégénérer en désagréable et inutile discussion. *L'acheteur ne doit croire qu'à ce qu'il voit*.

Poursuivons l'examen.

Le cheval est nu, en licol ou en bridon, tenu par

le vendeur ou par un homme à lui et placé, autant que possible, sur une surface horizontale.

Prier le vendeur, si le cheval est tenu par le domestique, de laisser son fouet de côté, comme plus tard, lorsqu'il s'agira des allures, de s'abstenir de faire du bruit avec son chapeau. Si le vendeur ne tient compte de cette prière, l'acheteur doit tourner le dos, et, selon le cas, s'en aller ou bien dire au vendeur de s'en aller.

Il n'y a, en effet, aucune raison *honnête* de rendre craintif, d'effaroucher un animal qui doit, avant tout, devenir ou être déjà *un docile serviteur*, auquel il faut inspirer confiance, sans quoi l'existence des personnes qui ont à s'en servir serait sans cesse en danger.

Cette coutume barbare d'effrayer un cheval pour faire croire à plus d'allures et d'énergie, n'est réellement, comme celle de le placer sur le plan incliné d'avant en arrière pour exhausser son garrot, qu'une véritable moquerie du maquignonnage à l'adresse des acheteurs inexpérimentés.

Donc, le cheval calme, tranquille et tenu comme il vient d'être dit, l'acheteur s'approche de lui, sans brusquerie, du côté gauche de la tête, *en évitant*, tout d'abord, de lui regarder *dans les yeux*, ce qui, parfois, l'effraye, venant d'un inconnu.

Alors, lui parler doucement, le caresser, de la main gauche au front et au chanfrein, avec assurance, mais attention; lui glisser, *les ongles en*

dessus, les deux premiers doigts de la main droite près de la commissure des lèvres, en travers de la bouche, par-dessus la langue, entre les crochets et les premières molaires. Le cheval ouvre la bouche; ce qui permet de s'assurer, au toucher et à la vue, que les barres ni la langue n'ont pas été fâcheusement blessées par le mors du bridon ou de la bride. En même temps, du pouce de la main droite, baisser la lèvre inférieure en avant des incisives et, de la main gauche, soulever doucement et pas plus qu'il ne faut, la lèvre supérieure; enfin, constater l'âge et, chez le cheval qui a *tout mis*, c'est-à-dire qui a toutes ses dents de cheval, s'assurer qu'il n'y a pas eu opération de *rajeunissement*; si l'opération est récente, le cheval l'indique lui-même en faisant des difficultés, frappant quelquefois du devant lorsqu'on cherche à lui ouvrir la bouche. Attention, en même temps, si aux bords antérieurs des pinces, il n'y a pas usure *en biseau*, par effet du tic d'appui.

Sans désespérer, par une inspection de la langue, des lèvres, des paupières, de la ganache et du larynx, qu'il faut presser pour provoquer la toux et *du jelage* si les voies respiratoires ne sont pas saines, s'assurer que le cheval est sain. Faire en même temps l'examen *provisoire* des yeux.

Attention nouvelle à la face antérieure des genoux; y porter la main si l'on a le doute d'une

marque de *couronnement* qui aurait pu être artificiellement dissimulée.

Ensuite, explorer, avec les doigts de la main droite, la nuque, le bas des oreilles en arrière où il peut y avoir quelques cicatrices, suites de blessures par le licol, ou bien quelque artifice pour empêcher que l'animal se montre *oreillard*, mal coiffé. Explorer, des deux côtés, la partie antérieure de l'encolure où il peut y avoir traces de sétons, examiner également, des deux côtés, la veine jugulaire qui peut porter trace de saignée; appuyer du doigt au-dessous de cette marque afin de s'assurer que cette veine n'est pas obstruée par suite d'un *trombus*. Palper, sous la crinière et jusqu'au garrot, où, chez les chevaux *gris* peuvent exister des boutons de nature *mélanique* et, chez les autres, des cicatrices, suites de blessures par le collier. Enfin, s'il y a lieu de connaître exactement la taille de l'animal, on arrête l'index de la main gauche au point de la plus haute vertèbre du garrot d'où l'on a écarté la crinière, et l'on toise.

Si l'animal paraissait s'effrayer de l'approche de la toise, qui, pour ce motif, ne doit jamais être autre que la *canne-toise*, plus facile à manier, prier le propriétaire du cheval de placer sa main droite en guise d'*œillère*, en arrière de l'œil gauche du cheval, de manière qu'il ne voie que devant lui. En toisant, avoir soin que la tige de la toise soit bien en ligne verticale tombant près du bord extérieur

du sabot de l'animal, et la potence touchant le garrot bien horizontale.

Ensuite, faire lever les pieds pour s'assurer que la ferrure ne dissimule pas quelque artifice; que la sole, la fourchette, les talons sont bien conformés; que toute la surface plantaire est saine.

Pendant que l'un des pieds de derrière est encore levé, coup d'œil aux parties génitales du mâle entier ou aux mamelles de la jument. Voir chez le mâle *entier* si les deux organes sont descendus, visibles; chez le *hongre*, s'il a bien été fait ablation de tous deux et si la guérison est complète.

Enfin, faisant d'abord, par précaution, tenir levé le pied de devant du côté où l'on se trouve, on saisira la queue de l'animal près de son attache pour juger de sa grosseur; on la lèvera pour juger de sa résistance, de sa fermeté, indices de la puissance et de la vigueur de la colonne vertébrale. Voir, en même temps, s'il n'y a pas de blessure ou de cicatrice par effet fâcheux de la croupière, celle-ci souvent trop tendue sur les chevaux plus hauts du derrière que du devant; attention aussi, chez la jument, s'il n'y a pas eu quelque déchirement entre la vulve et l'anus et, chez les deux sexes, si les sujets sont de robe grise, s'il n'y a pas, dans cette même région, des tumeurs mélaniques. Attention, enfin, si l'anus n'est pas trop rentré, ce qui serait indice d'une certaine faiblesse de l'appareil intestinal.

Pendant qu'on tient ainsi la queue levée, coup d'œil *de haut en bas* à la face interne de chacun des jarrets, là où, plus en arrière que ce que l'on a déjà pu découvrir par l'examen *de biais*, peuvent se montrer la courbe, l'éparvin et les vessigons dits *chevillés*. Même coup d'œil *de haut en bas* le long des tendons en arrière des canons postérieurs, là où, à la face externe et jusque sur le tendon, peut se montrer le jardon, la jarde.

Si, dans ces régions, l'on remarque quelque gonflement anormal, qui peut avoir été artificiellement provoqué pour dissimuler la tumeur osseuse, éparvin, courbe ou jarde, il faut *toucher du doigt* pour se rendre compte de la cause de ce gonflement et rechercher *l'aspérité* de la fâcheuse excroissance si elle existe. Pour cette vérification, faire *toujours tenir levé le pied de devant* du même côté; alors l'animal ne peut pas ruer. Un jour nous avons failli payer cher l'absence de cette précaution que le vendeur disait inutile.

L'examen en station étant terminé, s'il est satisfaisant, on passe à l'examen des allures.

On aura choisi, à cet effet, un terrain horizontal, résistant, pavé si possible.

L'animal sera vu, d'abord, en main, au pas et au trot. Le plus souvent, *là se borne l'épreuve*. L'examen au pas est le plus important. Ici, en effet, se manifestent tout aussitôt les conséquences du plus

ou moins d'harmonie dans la conformation, du plus ou moins de régularité des aplombs, du plus ou moins de solidité, d'intégrité des sabots et des articulations des membres.

L'acheteur verra l'animal toujours calme, non recherché de la main ni de la cravache de l'homme qui le tient, s'éloigner *droit devant lui au pas* jusqu'à la distance de quarante mètres environ et revenir *droit à lui au pas*. Attention, au jeu d'épaules au moment du demi-tour. Si le cheval est parti la tête basse et si l'on n'en a pas déjà saisi la cause, attention nouvelle au rein, aux jarrets et aux extrémités postérieures, boulets, paturons, sabots. Si, au contraire, tout en partant la tête haute, le cheval pique en pince des pieds antérieurs, enjambe moins que la longueur du bras paraît lui rendre possible, revoir, à l'arrêt et *palper* à la sole, aux talons, aux boulets et *aux tendons de devant*, où il y a sans doute gêne ou douleur.

Si le cheval convient, vu *au pas* comme il vient d'être dit, on le voit au trot, sur la même piste et de la même manière qu'au pas, c'est à-dire en main, aller et revenir droit devant soi, sans sur-excitation d'aucune sorte; l'acheteur sera aussi attentif que pour l'examen au pas. Cela suffit. S'il y a doute, l'épreuve peut être recommencée, mais c'est assez d'une fois, lorsque, comme dans la plupart des circonstances, l'on n'a ni le temps, ni la faci-

lité de juger le cheval attelé ou *monté*. Ce qu'on ne peut toujours faire soi-même.

L'acheteur ayant opéré selon la méthode que nous venons d'indiquer, le cheval est jugé. S'il convient, il n'y a plus qu'à en débattre le prix, en se réservant de revoir les yeux, ainsi que nous le dirons tout à l'heure. Cinq minutes suffisent pour le cheval qui subit l'examen entier.

Sans perdre son temps à voir passer et repasser devant soi des chevaux maquignonnés, excités par le gingembre, le fouet, le bruit d'un chapeau, etc., et dont la plupart sont à écarter dès le premier coup d'œil, on peut acheter ainsi *vite et bien*, et rendre justice à l'éleveur, obligé, comme nous l'avons démontré plus haut, de présenter son cheval *brut*, comme il est, *comme il doit être* à la ferme.

S'il s'agit d'un cheval destiné à la selle, *déjà dressé*, ou bien dont l'éducation commencée est suffisante, d'après le dire du vendeur, pour justifier d'un prix plus élevé, le faire monter, si on ne le peut soi-même, par ce vendeur ou par un homme à lui, non seulement pour s'assurer de la docilité de la bête, mais aussi pour voir si le poids du cavalier ne diminue pas les moyens que le cheval a montrés en main.

L'examen du cheval monté a lieu, d'abord, *ou pas*, sur la même piste que l'examen en main et de la même manière. L'acheteur le verra s'éloigner droit devant lui et revenir ensuite droit à lui; de

même au trot; on ne permettra pas que, du mors ou de l'éperon, l'animal subisse des à-coups qui le provoquent à se traverser.

Si, à portée, un autre terrain libre, élastique et assez vaste le permet, terminer par l'examen *au galop*. Le galop en cercle avec changement de main est préférable, parce que l'acheteur peut mieux juger de la docilité et des moyens du cheval, et mieux entendre si la respiration n'est pas trop bruyante, s'il n'y a pas lieu de redouter le *cornage*. A l'arrêt, on examine les flancs, où ne doit pas se produire le soubresaut qui indique *la pousse*.

Attention aussi, pendant la durée de l'examen, aux déjections alvines qui peuvent se produire et qui indiquent, avec la nature de l'alimentation parfois moins saine que momentanément excitante, l'état de l'intestin.

Tous ces détails promettant satisfaction et le prix du cheval, ou de chaque cheval, étant provisoirement fixé, on passe à l'examen définitif des yeux.

Cet examen se fait en enveloppant, d'abord, la tête du cheval au moyen d'une couverture ou, mieux encore, dans un local *obscur*, la porte étant du côté opposé au soleil, si le soleil luit à ce moment-là. Cette porte est fermée, et le cheval est placé la tête auprès. Dans cette obscurité, la pupille se dilate, s'ouvre. Après quelques secondes, l'ache-

teur, qui se tient près de la tête du cheval, fait ouvrir la porte, et alors il voit très distinctement la pupille *se rétrécir* : ainsi l'œil est bon. Il fait de même pour l'autre œil. Cet examen est indispensable, attendu que tel œil peut, à première vue, paraître absolument sain, alors qu'il est perdu par suite d'*amaurose*, paralysie du nerf optique, infirmité que ne vise pas la loi sur les vices rédhibitoires.

Quelquefois aussi, l'œil étant encore bien voyant, l'inspection permet d'apercevoir, sur la cornée, soit une légère taie, soit un petit point brillant, comme *diamanté*. Ce peut être la conséquence d'un coup ou d'un premier accès de fluxion dite périodique, dont le retour peut n'être pas très prochain, ce qu'espère le vendeur, mais qui reste à redouter par l'acheteur. Alors, si l'on est quand même tenté d'acheter le cheval, il faut demander que le délai légal de garantie soit *doublé*, ce que le vendeur refuse toujours, si le soupçon est fondé.

En résumé de toute la première partie de notre ouvrage nous dirons :

Que tout cultivateur-éleveur soit désormais éclairé sur les causes principales de ses anciennes déconvenues, et sur les moyens très simples, si largement économiques et profitables d'y mettre un terme. A propos du cheval, que ce cultivateur-

éleveur sache examiner, apprécier le mérite du poulain qu'il achète et, ensuite, la valeur du cheval qu'il vend; que tout *acheteur pour user* devienne non moins bon juge aussi bien à propos du cheval de charrette qu'à propos du cheval de luxe, aussi bien à propos du cheval de selle que du cheval de trait destinés soit à l'armée, soit à tous autres services. Ce savoir ainsi répandu, éleveurs et *acheteurs pour user* trouveront intérêt à se rapprocher, à se donner mutuellement satisfaction. La production du cheval de demi-sang, dont le déplorable abandon s'accroît sans cesse et inspire de plus en plus de patriotiques appréhensions, alors que ce cheval peut et doit devenir désormais le cheval du laboureur et du soldat, reviendra en pleine prospérité.

« Mais vous oubliez, dira-t-on, que les moyens de progrès que vous indiquez donneront profit non moindre du côté du cheval de lourde espèce et du côté de l'espèce bovine. » On ajoutera : « 1° le cheval de demi-sang, au prix qu'il est payé par la remonte militaire, le plus puissant régulateur du prix courant de ce cheval, n'en restera pas moins, comme aujourd'hui, *distancé* fâcheusement devant l'intérêt pécuniaire de l'éleveur; 2° le cultivateur sera encore bien longtemps, si cela se réalise jamais, avant d'être généralement assez connaisseur pour n'être pas exposé à vendre, *même à vil prix*, à l'astucieux maquignon, un cheval de haute valeur. En

France, l'éleveur-cultivateur, par certaines raisons toutes naturelles, est souvent porté à préférer dans sa ferme l'animal plus froid, plus passif ; 3^o ce n'est pourtant que de l'éleveur-cultivateur que peuvent être obtenus la production et l'élevage du cheval nécessaire à l'armée. »

Cela, répondrons-nous, n'est que trop exact, et démontre une fois de plus combien il importe d'améliorer promptement la situation.

« Le passé, dit-on, est la leçon de l'avenir. »

Il est intéressant de jeter un coup d'œil sur le passé depuis seulement quarante ans, et sur ce qui s'est fait chez nos voisins de l'Est. Chez eux, pour le cheval d'arme, sa production et son élevage, tout diffère de ce qu'il est possible de faire en France. Ce coup d'œil aidera, nous l'espérons, à faire la lumière sur les causes des difficultés dont la solution est devenue d'extrême urgence, et sur les moyens très simples qui, s'ajoutant au progrès désormais si facile de l'élevage, feront vaincre promptement toutes les difficultés.

Tout d'abord, avant d'entreprendre la seconde partie de notre livre, nous nous hâtons de dire ce que notre expérience nous permet d'affirmer : les susdites difficultés ne sont nullement à reprocher au personnel de l'administration des haras ni à celui des remontes militaires, que nous avons

vus pris tous deux à partie dans ces derniers temps.

Les fautes sont venues d'ailleurs, et ne datent pas d'hier. Nous allons en faire l'étude.

Pour point de comparaison, voyons de suite ce qui, par rapport à nos fautes, s'est fait et continue à se faire chez nos voisins.

II^E PARTIE

LA QUESTION DU CHEVAL DE GUERRE

Il faut le nombre et la qualité.
Le plus brave des cavaliers ne peut
rien s'il monte un mauvais cheval.



Cheval de la section de cavalerie de Saint-Cyr.

en 1877 - D'après une photographie de G. de S.
 Aplombs faibles, posture générale par l'effet
 du pavé incliné de l'écurie.

I. — Coup d'œil chez nos voisins de l'Est.

En allemand, « cheval » se dit : « *ross* ».

Est-ce à cause de cela qu'en France, le cheval allemand a longtemps été considéré comme un mauvais cheval ?

Quoi qu'il en soit, nos voisins de Prusse, il y a trente ans, s'empressaient de nous devancer par les progrès que l'on sait, à propos de leur artillerie ; ils activaient non moins ce qu'ils avaient déjà entrepris en vue de l'amélioration de leurs races chevalines.

L'ignorait-on en France ?

Hélas non ! puisque, mettant à profit la parcimonie budgétaire des Chambres françaises, aussi bien du côté des haras que du côté des remontes de l'armée, les agents prussiens enlevaient de chez nous les jeunes étalons les plus précieux, même les meilleures pouliches de demi-sang de notre riche contrée de Merlerault, aujourd'hui envahie par le cheval de gros trait.

En cela, comme en autre chose, par suite de notre aveuglement, on ne négligeait rien à Berlin pour être promptement à même d'avoir sur nous l'avantage que nous ne devions pas tarder à connaître. Tout porte à croire qu'avant la guerre, comme depuis, ce que la Prusse tirait de chez nous en éléments d'amélioration chevaline, avait plutôt

pour objet politique de nous en priver, que de les employer pour son usage propre.

En effet, avant la guerre de 1870, l'on savait qu'antérieurement aux annexions qui ont suivi la bataille de Sadowa, les étalons de l'État étaient, en Prusse, au nombre de *mil huit cent vingt-deux* (1).

En France, l'effectif réglementaire était alors, croyons-nous, de douze cents. En 1873, pendant la discussion sur la nouvelle loi organique des haras, l'effectif réel des étalons de l'État n'était que de *mille quatre-vingt-six*.

En 1873, on évaluait que l'effectif des étalons de l'État, dans l'ensemble des pays soumis au gouvernement de Berlin, n'était pas moindre de *quatre mille*.

La Prusse n'a pas que les 4,000 étalons appartenant au gouvernement; avant toutes annexions, elle avait :

Au haras de Trakenhen, où fonctionnaient 172 étalons, *mille poulinières* ;

Au haras de Frédéric-Guillaume, où fonctionnaient 50 étalons, *cinq cents poulinières* ;

Au haras de Graditz, où fonctionnaient 100 étalons, *six cents poulinières*.

Et voici ce qu'il y a trois ans (1887) l'on pouvait

(1) Mission de M. le comte de Pardieu, officier des haras français, en 1869.

lire dans un rapport de M. de Cormette, inspecteur général, directeur des haras français :

« L'Allemagne s'applique à obtenir *par le sang*
« l'amélioration de *toutes ses races* chevalines,
« surtout de celles du Hanovre, de Bavière, du
« duché de Brunswick, de Holstein, du Mecklem-
« bourg, de la Prusse rhénane. L'amélioration du
« cheval prussien, l'ancien cheval noir du Nord,
« qui s'était faite d'abord par le sang arabe, est en
« train de s'effectuer par une infusion de *sang an-*
« *glais, représenté par les meilleurs types*. Notre
« vainqueur du Jockey-club, en 1882, *Dandin*, est
« au haras de *Graditz* (1). On n'admet plus, dans
« les haras de l'Allemagne, que des étalons *ayant*
« *fait leurs preuves sur les hippodromes*. Aujourd'hui,
« avec la population de chevaux de demi-
« sang, que le *cultivateur allemand* sait très bien
« employer au travail de ferme, non seulement
« l'Allemagne peut suffire à tous les besoins de son
« immense armée, mais encore, elle se défait,
« par voie d'exportation, de son excès de produc-
« tion (2). »

Voyons maintenant l'Autriche-Hongrie.

(1) On vient de voir qu'au haras de Graditz, il y a, avec 100 étalons, 600 poulinières. *Chamant* aussi, dit-on, a été acheté par les haras allemands, au prix de près de 180,000 francs.

(2) Reproduit par le colonel Hennebert, dans son livre : *La France sous les armes*.

L'Autriche a quatre grands haras, savoir :

- A Piber, en Styrie ;
- A Radautz, en Buckowine ;
- A Kladrub, en Bohême ;
- A Lipitza, près Trieste.

Les haras de Piber et de Radautz sont les plus importants, parce qu'ils sont principalement destinés à *faire les étalons* nécessaires à la production chevaline de l'Empire ; le dernier de ces établissements ne compte pas moins de *cinq mille* têtes de chevaux.

Le haras de Kladrub renferme, avec *trois cent-cinquante* poulinières et produits de tous âges, *soixante étalons*.

On trouve au haras de Lipitza, à peu près le même chiffre qu'à Kladrub.

L'Autriche entretient, en outre, dans ses différentes provinces, cinq grands dépôts contenant ensemble *quinze cents étalons*.

Notons que ces renseignements datent d'avant 1870.

En Hongrie, écrivait-on alors, l'État entretient trois grands haras :

- A Kisberg,
- A Babolna,
- Et à Mezohegyes.

C'est à Kisberg qu'était *Bois-Roussel*, produit français enlevé au prix de 50,000 francs. On entre-

tient là 220 poulinières, dont environ 60 de pur sang anglais.

Babolna est spécialement consacré à produire le pur sang arabe. Il renferme dix étalons et *soixante-six* poulinières de cette race ; plus *quatre-vingt quatre* poulinières de demi-sang arabe.

« Kisberg et Babolna, à l'ouest de Buda-Pesth, sont peu distants l'un de l'autre. La carte hippique de la Hongrie montre ces deux haras dans la région des grands chevaux de selle, à côté de laquelle, se trouve, au sud-est, une surface peu étendue où l'on fait le cheval d'attelage de luxe. L'élevage du cheval de trait n'est indiqué que dans un rayon très restreint, auprès de Buda-Pesth, sur la rive droite du Danube, et sur quelques points très clair-semés vers la Styrie, l'Autriche et la Moravie.

« Mézohegyes, beaucoup plus loin de Buda-Pesth et vers le sud-est, à cinquante kilomètres environ à l'ouest de la ville d'Arad, est, nous a écrit M. de Pardieu, le plus bel établissement hippique qui existe en Europe. Etabli sur un immense domaine qui ne comporte pas moins de *dix-sept mille huit cent cinquante-six hectares*, sa population varie entre *deux mille cinq cents* et *trois mille chevaux*. On y en a compté, il y a quelques années, jusqu'à *sept mille*.

« Le royaume de Hongrie possède encore quatre grands dépôts d'étalons, renfermant ensemble *quinze cents* reproducteurs.

« Il y a, en outre, en Hongrie, les grands établissements hippiques appartenant aux familles aristocratiques du royaume. Plusieurs de ces haras ne contiennent pas moins de quinze cents têtes de chevaux. On citait, avant 1870, ceux des comtes Karoli, Esterhazy, Paffi, du duc de Cabourg, de l'archiduc Albrecht et du baron Simon Sina. »

Depuis l'époque où furent fournis ces renseignements, on a fondé, en 1874, le haras royal de *Fogarás*, au pied des Karpathes de Transylvanie, avec soixante-treize juments tout d'abord, devant s'élever à cent par la suite.

Enfin, en 1878, le nombre des étalons de l'État fonctionnant en Hongrie était de *seize cent soixante* ; le chiffre total de la population chevaline était évalué à *deux millions cent cinquante-huit mille*.

Ce qui démontre que presque tous ces chevaux naissent destinés à la selle ou à l'attelage léger, rapide, sans préjudice de leur emploi au pas, soit dans la ferme, soit ailleurs, c'est que, dans le document que nous possédons (1) sur les ~~trois-cent~~ ³¹ ~~quinze~~ grands marchés aux chevaux signalés dans le royaume de Hongrie, on n'en compte que *quatre* où viennent des chevaux de lourde espèce.

Que nous disent les Hongrois pour expliquer

(1) *La Hongrie chevaline*. Budapesth, 1878, imp. Rudnyan-szky, A.

comment leur passion pour le cheval de sang, pour le cheval rapide, est restée aussi vivace ; pour expliquer que leur Gouvernement ne néglige rien non plus de ce côté ?

« La cavalerie (1) a joué un rôle considérable,
« un rôle décisif dans l'histoire de la Hongrie. La
« nation doit même, à proprement parler, la conquête de sa nouvelle Patrie à sa cavalerie excellente et terrible. C'est à cheval que nos ancêtres
« quittèrent l'Asie et qu'ils terrassèrent d'un élan irrésistible les habitants de la vieille Pannonie,
« où ils fondèrent, par la force des armes, une
« nouvelle Patrie..... Encore au moyen âge, alors
« qu'on ressentait la prépondérance des armes hongroises depuis Bysance jusqu'aux villes d'Allemagne, les Hongrois durent leurs succès surtout à la rapidité et à la ténacité incomparables
« de leurs chevaux qui, montés par eux, les aidèrent à briser toute résistance. Pour défendre
« leurs villes contre les attaques de la cavalerie hongroise, les Allemands durent les entourer de
« murailles. C'est ainsi que le système de fortifications qui caractérise le moyen âge se développa
« en Allemagne.

« L'importance du cheval ne diminua pas dans
« les siècles suivants, où le service dans la cava-

(1) *La Hongrie chevaline*, Budapesth, 1878, imp. Rudnyanszky, A.

« lerie militaire tint lieu de distinction..... C'est
« encore à sa cavalerie excellente, qui seule était
« capable de soutenir les chocs de l'armée turque,
« que la Hongrie doit la gloire d'avoir défendu
« l'Europe occidentale contre les assauts des Turcs,
« en risquant sa propre existence pour devenir le
« rempart de la civilisation européenne..... »

Comme on le voit, la Hongrie se souvient, ses voisins continuent également à ne pas oublier que le cheval a toujours été l'emblème du triomphe militaire et *qu'il ne cessera jamais* d'être le principal instrument de la domination.

En 1878, un document relatif aux remotes de la cavalerie en Autriche nous faisait connaître que, jusque-là, « le passage du pied de paix au pied de
« guerre s'opérait par des fournitures en grand
« qui, en Hongrie seulement, pouvaient présenter
« de 50,000 à 60,000 chevaux dans le courant de six
« à huit semaines ». Cela prouve l'abondance des ressources ; mais ce n'était plus assez prompt. C'est pourquoi le Gouvernement austro-hongrois faisait alors élaborer, pour être présentée aux Chambres des deux pays, une loi de conscription pour les chevaux, afin d'avoir immédiatement, outre le nombre, des chevaux prêts.

A l'heure actuelle, l'Allemagne se montre triomphante sur ce point, non seulement quant au nombre, mais aussi quant à la qualité de ses races chevalines, toutes améliorées par le sang, et « que

« le cultivateur allemand sait très bien employer
« au travail de ferme ». Une exposition universelle
de chevaux, « destinée principalement à mettre en
« relief la valeur des races chevalines allemandes »,
a été annoncée et a dû avoir lieu à Berlin du 12 au
22 juin dernier (1890). « C'est la première fois, dit
« le *Journal de l'agriculture* (journal français),
« qu'une exposition semblable se tient en Alle-
« magne. »

En Russie, où un grand nombre de propriétaires riches entretiennent des haras particuliers à côté de ceux de la couronne, la population hippique de l'Empire se traduisait, en 1869, par le chiffre énorme de *vingt millions* de têtes. D'après les renseignements recueillis alors, le nombre des étalons de l'Etat était au moins de *six mille* et le Gouvernement se préoccupait, à la même époque, de l'augmenter par suite de l'émancipation des serfs. Notamment dans l'est de l'Empire, la plupart de ces chevaux sont magnifiques. Ainsi Paris a pu les apprécier à notre Exposition internationale de 1878.

Nous avons la conviction que, depuis 1870, la France doit beaucoup à ce que pèse le cheval russe dans la balance diplomatique.

Près de nous, peut-être demain contre nous, il existe des ressources pour d'innombrables escadrons et batteries, qui pourraient s'ajouter aux effectifs de paix.

Depuis vingt ans, notre pays ne s'est refusé à aucun des sacrifices qui lui ont été demandés au sujet de notre matériel de guerre, et cependant voici ce qu'un officier général de cavalerie, autorisé par le ministre de la guerre, vient d'écrire et de publier :

« Nos effectifs de paix ne présentent qu'un
« *mirage trompeur* et, pour le temps de guerre,
« malgré notre richesse chevaline si abondante
« comme nombre, nous manquerions absolument
« de réserve en chevaux pour compléter la mobili-
« sation et remplacer les pertes (1). »

De cette situation déplorable et dangereuse, les causes autres que celles que nous avons signalées, ne sont pas là où l'on a cru pouvoir les indiquer.

Nous n'avons à apprendre à personne qu'en France l'État ne possède pas, comme en Allemagne, en Hongrie, en Russie, ces vastes pâturages où il pourrait entretenir de nombreux haras. Il n'a pas, non plus, comme ces États, *l'autorité* pour diriger, chez les particuliers, la production et l'élevage à sa guise ; la pratique de l'équitation, pour mieux dire *l'emploi forcé* du cheval de selle (comme chez ces peuples) n'existe plus assez, depuis longtemps, dans la population civile française, pour apporter une part suffisante de stimulant à la pro-

(1) 1890, *Les Remontes françaises*, par M. le général Bonie.

duction et à l'élevage du cheval de demi-sang. Un peu d'historique sur quelques points, aujourd'hui ignorés, expliquera le reste.

II. — La production du cheval d'arme en France à l'heure actuelle (1890).

Du côté de notre cavalerie militaire, on écrit :

« Pour encourager l'élevage, l'armée donne si généreusement qu'elle se sacrifie au point d'en mourir (1). »

De son côté, l'élevage dit : « La remonte ne paye pas les chevaux assez cher pour qu'on lui en fasse. On ne fait plus le cheval de demi-sang, parce qu'on n'y retrouve pas son argent (2). »

Qui a raison ? Qui a tort ?

L'armée a raison de vouloir de bons chevaux et, avec elle, tout le pays désire être affranchi d'une poignante inquiétude. « Mais oserait-on, a-t-il été « écrit déjà, accuser d'indifférence l'agriculture de « nos contrées chevalines ? l'agriculture qui, elle, « ne peut pas, comme d'autres classes de citoyens, « émigrer devant l'ennemi envahisseur ; qui ne « peut ainsi échapper à des déprédations, à des violences ? Ne sait-on pas qu'elle est toujours la pre-

(1) 1890, *Les Remontes françaises*, par M. le général Honie.

(2) 1885, *Le Journal d'Alençon*, à propos de la foire de la Chan-deleur, 2 février 1885.

« mière victime des malheurs de la guerre? Mais
« il est un autre fait non moins évident : c'est que
« l'agriculture ne peut, et aujourd'hui moins que
« jamais, produire et élever *à perte* le cheval né-
« cessaire à l'armée, pas plus que toute autre in-
« dustrie ne peut fournir à perte son métal, ses
« cuirs ou ses étoffes (1)... »

Comme M. le général Bonie l'indique dans sa brochure, là est toute la question.

Si l'argent est le nerf de la guerre, il est aussi le nerf de l'élevage.

On l'a trop souvent oublié à propos de l'élevage du cheval de guerre.

On a trop souvent oublié surtout que, pour obtenir satisfaction en vue des besoins de l'armée et en prévision de toutes circonstances, l'État, n'étant ni propriétaire d'une partie de l'élevage, ni directeur *autoritaire* de tout l'élevage comme en Prusse, doit être l'*associé*, le *protecteur* constant de l'éleveur.

Si l'État manque à ce double rôle d'*associé protecteur* de l'éleveur du cheval de guerre, peu à peu cet éleveur, attiré par l'intérêt d'un autre côté, lui manque à son tour.

Nous n'en attendons plus les déplorables preuves. C'est pourquoi, depuis comme avant la loi de 1874

(1) *La France sous les armes*, par le colonel Hennebert.

qui a porté à 2,500 l'effectif des étalons de l'État en vue de produire le cheval de guerre, le fruit de cette loi est encore à se faire attendre. Toute la faveur reste au cheval de lourde espèce, à tel point que si l'administration des haras n'avait pas fait cette concession, qu'à tort on lui reproche, d'avoir dans ses dépôts quelques gros étalons moins pourvus de sang qu'il en faut pour faire le cheval de guerre, ses stations de monte, sur bien des points, resteraient *désertes*. Le palefrenier de la station obtient plus par surprise que par bonne volonté du fermier, sa jument pour l'étalon de sang. S'il y a deux juments, la meilleure sera pour l'étalon de trait.

Avant de voir les choses comme on les désire, il faut les voir comme elles sont.

Ce *comme elles sont*, nous l'avons signalé depuis longtemps, non seulement dans des rapports officiels, mais même il y a trente ans, dans le *Journal des Haras* (1) et avec l'approbation des généraux de cavalerie les plus hautement compétents (2).

Nous nous permettons de le signaler : lorsque l'intérêt agricole tend, de toutes parts, à transformer le cheval en animal lourd et grossier seulement propre au tirage lent, le salut du pays court un grave danger.

(1) Numéro de juillet 1860.

(2) Général Grand, général Morris, général de Brancion, etc.

« La France a perdu Chilpéric et gagné Charle-
« magne; les fils des rois chevelus ont subi la ton-
« sure du moine, parce qu'ils avaient oublié les
« chevaux de bataille de leurs pères (1). » Aujour-
d'hui, ce n'est plus le monarque mais la France en-
tière qui ne doit pas l'oublier : elle doit posséder le
cheval de guerre et, pour défendre le sol national
comme pour le cultiver, ce cheval *doit en sortir*.

Si l'on n'a que des effectifs de paix, *masque trompeur*, péniblement entretenus, peut-être même à l'aide du maquignonnage cosmopolite qui porterait ainsi constamment les millions de la France à l'étranger, « à quoi donc, au jour du danger, servi-
« rait l'appareil de la mobilisation, si l'on ne pou-
« vait atteler les canons et monter les cava-
« liers? » Alors que les besoins sont bien autre-
ment considérables que lors de notre malheureuse
épreuve de 1870?...

« S'il est difficile à l'administration militaire, di-
« sait encore, à côté de nous, en séance du Conseil
« supérieur des haras le 29 mai 1879, l'honorable
« M. Delacour, s'il lui est difficile de rassembler
« les chevaux dont elle a besoin en temps de paix,
« que sera-ce donc, lorsque, passant du pied de
« paix au pied de guerre, il lui en faudra trouver
« cent soixante-quinze mille de plus! Ce ne seront

(1) Paroles de M. Delacour, en 1879, au Conseil supérieur des haras.

« pas les réquisitions qui les feront sortir de
« terre! »

Que faire pour conjurer ce danger? Payer *plus cher* le cheval de remonte, le payer ce qu'il vaut en raison de ce que valent les autres produits qui, à la ferme, lui font concurrence; c'est de la plus équitable nécessité; l'État doit toujours se montrer le guide bienveillant, l'*associé* de l'éleveur.

Quoi qu'en aient dit et en disent peut-être encore certaines personnalités, qui ne voulaient tolérer l'administration des haras qu'à condition *qu'elle creuserait elle-même son tombeau*, l'État est l'*associé* de l'éleveur, en lui offrant à prix réduit la monte de l'étalon de sang ou demi-sang; en approuvant chez les particuliers, c'est-à-dire en subventionnant les reproducteurs de même espèce pouvant contribuer au même résultat; en encourageant par des primes les producteurs qui ont pu obtenir des pouliches ou qui possèdent déjà des poulinières de choix, en vue, principalement de *faire conserver des mères capables de produire des étalons*; en achetant, de ces étalons, à un prix rémunérateur, ce qui est nécessaire pour l'entretien de ses dépôts et en les plaçant là où leur action peut le plus heureusement fructifier. C'est là un premier point, indispensable.

A cela s'ajoutent des prix de courses sur les hippodromes, des primes de dressage, etc., non moins indispensables.

Mais cette part d'action très importante, que nous avons toujours trouvée parfaitement remplie en raison des moyens et du *degré de liberté* dont le personnel de l'administration des haras dispose, ne suffit pas à l'égard de la généralité des éleveurs.

Il est à considérer que, pour la plupart de ceux qui n'arrivent que par hasard à faire un cheval de haut prix pour le luxe, ce dont, le plus souvent, le marchand seul profite, la spécialité de l'élevage du poulain de demi-sang ne ressemble pas aux autres branches de la spéculation agricole; laissé oisif au pacage jusqu'à 3 ans $1/2$ ou 4 ans, ce poulain ne représente que des avances, de la main-d'œuvre et du fourrage *fâcheusement capitalisés*.

En effet, « en élevant un veau, en engraisant un bœuf, le cultivateur connaît toujours, en même temps que le degré de capitalisation de son fourrage, la somme à peu près sûre qu'il en retirera, *et quand il le voudra*, en raison du prix courant du marché.

« Il en est de même du fermier-herbager, nourrisseur de vaches laitières, qui réalise hebdomadairement, souvent même *quotidiennement* le rendement de ses bêtes. De même que pour le grain, ce n'est qu'une question de poids ou de mesure à la portée de tous.

« Du côté du cheval, au contraire, l'éleveur a toujours, et à longue échéance, *l'incertain* pour

horizon. Le moindre accident peut ruiner les plus belles espérances coûteusement cultivées et, sans autre guide qu'une ignorance hippique trop générale, le petit éleveur est encore exposé à faire des sacrifices pour des sujets sans valeur ou à vendre à vil prix des élèves pleins de qualités.

« La duplicité proverbiale du maquignonnage trouve ainsi trop souvent sa proie et il ne reste à l'éleveur que le découragement (1). »

Comme on le sait, il n'y a guère, en France, que de petits éleveurs, puisque, pour faire naître, par an, quatre sujets ou bien pour en élever autant achetés à l'âge d'un an ou dix-huit mois, il faut exploiter une surface considérée comme importante.

Il importe, néanmoins, de remarquer que l'ignorance hippique que nous déplorons, est plus rare là où l'on fait naître, là surtout où l'on trouve *la poulinière de demi-sang*. Il y a lieu d'en rendre hommage au personnel de l'administration des haras.

Mais là où le cultivateur achète le poulain pour l'élever, l'ignorance hippique du petit éleveur le met déjà fâcheusement à la merci du marchand de poulains qui court les foires, généralement connaît les généalogies, et que l'on retrouve ensuite avec le

(1) *Journal d'Agriculture pratique*, « *Le cheval de cavalerie* », numéros des 31 août et 7 septembre 1871. Reproduit par le *Journal des haras*, numéros de décembre 1871 et de janvier 1872.

titre important d'*éleveur-marchand*. La confiance du petit éleveur n'est pas toujours, là, mal placée ; mais, intermédiaire entre le producteur et l'éleveur, intermédiaire ensuite entre l'éleveur et l'acheteur, remonte ou autre, ce que ce marchand laisse au cultivateur, si celui-ci n'a pas su tirer quelque profit du travail du poulain, n'est pas lourd.

Ajoutons à ce qui précède, qu'à partir du sevrage des sujets, leur élevage commence à se diviser en deux branches. Les pouliches, généralement, restent ; mais les mâles quittent le berceau de naissance, la prairie, où ils deviendraient gênants s'ils n'étaient castrés, et où leur part prise sur la ressource fourragère obligerait à faire naître moins de produits. Ils vont donc ailleurs, quelquefois fort loin, dans les contrées de culture, où, excepté dans la plaine de Caen après le choix fait pour l'étalonnage, la plupart de ces poulains de demi-sang, qui devraient être castrés, restent entiers, et où les conditions défectueuses de la stabulation les compromettent, les déforment comme nous l'avons expliqué. C'est par ces deux causes que, quoique bien née ou assez bien née pour pouvoir, à l'occasion, fournir au contingent des chevaux de guerre, la moitié environ de la production de demi-sang devient impropre. Ce qui indique aussi pourquoi, même dans l'effectif de paix de nos régiments, la proportion des juments est si considérable.

Lorsque, d'autre part, l'éleveur ne sera plus fondé à dire qu'on ne fait plus le cheval de demi-sang parce qu'on n'y retrouve pas son argent, on sait comment toutes difficultés pourront facilement disparaître.

En effet, entre fabricant et consommateur, si le premier sait bien faire et si le second paye *judicieusement*, *l'offre obéit toujours à la demande*.

Ainsi que nous l'exprimions en 1879 au Conseil supérieur des haras, on l'a rappelé depuis (1), les difficultés qu'il faut absolument vaincre et qui peuvent enfin, être vaincues, ne sont pas nouvelles. En vue de satisfaction à ce principe : *L'offre obéit à la demande*, un coup d'œil en arrière va aussi éclairer la solution *définitive*.

III. — La production du cheval d'arme devant l'économie agricole lors de la paix faite, après 1840, entre les haras et les remotes.

En 1840, alors que l'on croyait devoir se préparer à la guerre, il avait fallu, nous dit le général Oudinot, « dépenser vingt millions *hors du territoire* pour pourvoir aux besoins de la cavalerie (2) ».

A cette occasion, une polémique violente éclata

(1) 1887, *Les Haras et les Remotes*, par M. le baron de Vaux.

(2) 1842, *Des Remotes de l'armée*, général Oudinot.

entre les haras et les remotes. Le général Oudinot se fit le champion des remotes; mais, à la fin, on dut reconnaître, aux Chambres, que le tort n'était pas du côté des haras et que, du côté de l'administration de la guerre, il y avait, avec la nécessité de moins de variation dans le nombre de chevaux à demander annuellement à l'éleveur, nécessité d'une augmentation considérable des prix moyens aux évaluations budgétaires pour toutes les catégories de chevaux d'arme.

C'est ainsi qu'après un examen approfondi de ce qui, pour l'époque, composait la valeur d'un cheval de remonte, en 1845, les prix moyens aux évaluations budgétaires étaient fixés comme il suit pour l'année 1846 :

Chevaux de carrière et de manège.....	1500 fr.
Chevaux d'officier.....	900 fr.
Chevaux de troupe	de réserve..... 800 fr.
	de ligne et d'artillerie, selle..... 650 fr.
	de légère et de trait. 550 fr.

Alors comme aujourd'hui, le cheval de trait était celui qui rapportait le plus à l'éleveur, parce que, utilisé de bonne heure, il avait, à 4 ans, payé au moins sa nourriture par son travail. Quant au cheval de selle, le législateur de 1845, dans son intention d'encouragement, n'avait néanmoins pas été prodigue.

En effet, si l'on calcule, même aux plus bas prix d'alors :

1° L'intérêt, pendant un an au moins, on n'obtient pas toujours un produit chaque année, de la valeur de la poulinière, celle-ci généralement laissée oisive à l'herbage ;

2° Le risque de perte de cette valeur ;

3° Sa dépréciation à mesure que la jument avance en âge ;

4° La nourriture de la jument pendant et entre chaque gestation ;

5° Les frais, tant du prix de la saillie que de déplacement à cet objet ;

6° Le salaire du vétérinaire, tant pour la castration du poulain que pour autres soins accidentels ;

7° Le coût de la ferrure, du licol à fournir à l'acheteur, les dépenses en voyage pour la vente du cheval, etc.,

on arrive à défalquer du prix de vente, la somme bien insuffisante de :

150 francs, pour produire un cheval de cavalerie légère, troupe ;

180 francs, pour produire un cheval de dragon ou de selle artillerie ;

200 francs pour produire un cheval de cuirassier ou un cheval d'officier.

Donc, les prix moyens budgétaires, votés en 1845, n'offraient à l'éleveur, pour toute rémunéra-

tion de la nourriture et des soins donnés au cheval assez réussi pour convenir à la cavalerie et *s'il y avait place pour lui dans les achats de la remonte*, que :

Par le cheval de cavalerie légère, 400 francs ; soit, par jour (1460 jours en moyenne), 0 fr. 27 centimes ;

Par le cheval de dragon ou de selle-artillerie, 470 francs ; soit, par jour, 0 fr. 32 c. ;

Par le cheval de cuirassier, 600 francs ; soit, par jour, 0 fr. 41 c.,

Par le cheval d'officier, 700 francs ; soit, par jour, 0 fr. 48 c.

Il convient de remarquer qu'à cette époque de 1845 et même jusqu'en 1850, ces nouveaux prix moyens, qui sont ensuite, longtemps restés les mêmes, avaient dû paraître s'équilibrer avec les prix des autres produits agricoles en général, notamment dans les contrées éloignées des grands centres de consommation.

En outre, presque aussitôt, par l'effet d'une crise commerciale prolongée, suite, sans doute, de la disette de 1846-47 et de l'événement politique de 1848, tous les produits ordinaires de la ferme étaient tombés à vil prix.

« Il n'y a que le cheval de remonte qui nous aide à payer nos fermages », disaient les cultivateurs normands.

Les sacrifices de l'État ne doivent pas s'égarer

au profit du maquignon parasite et au détriment de l'éleveur. Ce principe, tombé en désuétude, alors qu'on ne devrait jamais l'oublier, fut remis en vigueur par le législateur de 1845 : on n'admit que *l'achat direct, sans intermédiaire d'aucune sorte*.

Ce principe avait été posé déjà en 1825. M. le général Bonie vient de nous rappeler qu'à cette époque, une Commission nommée à l'effet d'étudier cette importante question, « avait présenté un plan « complet de remonte dont voici l'esquisse : En tête « était écrit : *Unanimité sur la nécessité des* « *achats directs à l'éleveur sans intermédiaire, et* « *suppression radicale des entreprises* (1). »

« L'ordonnance de 1831 (2) énonçait de nouveau « la condition absolue de se remonter en chevaux « français, et posait en principe l'achat *direct* à « l'éleveur. »

Le même principe était encore rappelé en 1852 dans une circulaire du Ministre de la guerre où il était dit :

« L'administration de la guerre veut que la remonte, à laquelle se rattachent des intérêts militaires si considérables, soit en même temps un bienfait pour l'agriculture française ; elle veut que la plus *entière loyauté* préside à toutes ses opérations. Elle veut que les intérêts des petits

(1) 1890, *Les Remontes françaises*, p. 17.

(2) M. le maréchal Soult.

« cultivateurs soient ménagés avec sollicitude; que
« les achats soient faits d'abord et de préférence
« *chez eux*, parce qu'ils ont moins de ressources
« pour attendre. »

Pour mieux s'expliquer que la nouvelle fixation, en 1845, des prix moyens de la remonte aux évaluations budgétaires, donnait, pour l'époque, satisfaction à l'éleveur à qui ces prix devaient parvenir *intégralement*, il faut examiner les autres branches de la spéculation agricole et la situation économique générale, qui se sont peu après graduellement et profondément modifiées.

Ainsi, en 1845, on en était encore au lendemain du jour où un terrible accident faisait supposer « qu'il n'y aurait jamais, en France, d'autre chemin de fer que celui de Paris à Versailles (1). » En dehors des routes royales et de quelques chemins, encore rares, dits *de grande communication*, il fallait, par des chemins la plupart en sol naturel, boueux et défoncés, à moins d'aller à pied, *monter à cheval*. On employait donc le cheval de selle, ce qui offrait un débouché aux éleveurs pour ce qui se trouvait en excédent des besoins de la remonte. Il y avait aussi à pourvoir le service des diligences, où il fallait le cheval tout à la fois puissant et rapide; ce qui faisait rechercher l'étalon de

(1) Ce mot a été attribué à M. Thiers.

sang, aussi peu réussis que pussent être ses produits par suite de la stabulation défectueuse qui, hélas! faisait dire à l'éleveur par la plupart des officiers de remonte : *Ne faites pas travailler vos poulains*. Et pour mettre davantage en relief la nouvelle augmentation des prix de la remonte, il est à considérer que la somme de métal précieux en circulation étant moindre à ce moment que plus tard, sa valeur d'échange était d'autant plus considérable.

C'est ainsi, par exemple, qu'au *Journal militaire officiel* d'alors, on peut retrouver aux tableaux annuels des fixations, pour *l'intérieur*, quant aux *denrées remboursables*, les prix des fourrages, qui, pour la période de 1846 à 1850 inclus, se traduisent, en moyenne, comme il suit :

Quintal mé- trique	Foin.....	7 fr. 00
	Paille.....	4 fr. 33
	Avoine.....	12 fr. 27

D'autre part, si l'on consulte, par exemple, les registres des économats des hospices de Caen, Saint-Lô, Avranches, Lisieux, Argentan et Domfront, on trouve que, pendant la même période, les prix moyens de la viande de bœuf et du beurre fournis à ces hospices ont été :

Kilogramme.	Viande de bœuf.	0 fr. 70.5
	Beurre.....	1 fr. 35

Il est donc démontré qu'alors, les prix de fer-
18.

mage, les prix de *main-d'œuvre* et le *taux de l'impôt* étaient correspondants.

IV. — Fonctionnement du service des remontes dans ces conditions. — Succès.

Alors, chaque dépôt était commandé, comme il l'a été depuis, par un chef d'escadron ayant sous ses ordres des officiers acheteurs, mais cet officier supérieur ne participait pas aux achats.

La circonscription du dépôt était divisée en autant de sous-circonscriptions qu'il y avait d'officiers acheteurs. Chaque officier achetait seul; ce qui multipliait d'autant l'action directe de la remonte aidant à l'influence de l'administration des haras, *les deux sœurs*, comme on les a appelées depuis, alors remises en parfait accord.

On appliquait ainsi ce qu'avait trouvé nécessaire la Commission qui avait étudié la question des remontes en 1823 : « Être directement en rapport « avec les éleveurs, se tenir au courant de leurs « ressources, *leur inspirer confiance* (1); » mais, sans doute, pour éviter des abus, qui, dit-on s'étaient produits avant 1840, le système déjà consacré par l'ordonnance de 1831 avait reçu des perfectionnements.

(1) 1890, *Les Remontes françaises*, par M. le général Bonie, p. 18.

Le chef du dépôt jugeait les achats des officiers ; mais, ainsi que nous venons de le dire, *il n'achetait pas*. Il était, ainsi, exempt de certaines erreurs qui eussent pu, ensuite, le gêner dans la critique qu'il pouvait avoir à faire au sujet des chevaux achetés par ses subordonnés, soit, quant à la qualité des bêtes, soit quant à celle des vendeurs ; ces officiers n'avaient été appelés à ce service qu'après avoir été reconnus *capables* (1).

Devant l'armée, devant le Trésor et devant l'élevage, à qui, dans son rôle d'arbitre, il avait à rendre justice, l'officier acheteur était moralement responsable. On voyait le nom de l'officier acheteur sur les procès-verbaux de réception envoyés au Ministre, sur les contrôles signalétiques que recevaient les corps destinataires, et sur une planchette placée derrière chaque cheval dans l'écurie du dépôt, toujours ouverte aux visites des éleveurs.

L'officier opérait à la ferme même ; afin d'éviter d'être trompé par des prête-noms à la dévotion des marchands, s'il ne connaissait déjà l'éleveur, il devait faire en sorte d'arriver sans être attendu ; ses achats étaient ainsi plus sûrs quant à la qualité des

(1) Il n'y avait pas, alors, de *cavaliers de remonte*. Le service dans les dépôts et pour la conduite des chevaux aux corps destinataires, était fait par des détachements de ces corps et, entre temps, les officiers qui commandaient les détachements et qui paraissaient s'intéresser aux choses de l'élevage, accompagnaient les officiers acheteurs dans leurs tournées.

chevaux, ceux-ci n'ayant pas été, à l'avance, préparés, excités.

Ayant acquis la confiance du fermier, qui lui montrait ses poulinières, ses jeunes élèves, connaissant, d'autre part, les étalons procréateurs, il pouvait juger de l'avenir des produits. Par ses conseils, il obtenait que beaucoup de jeunes mâles pour lesquels il aurait été fâcheux de rester entiers, fussent castrés en temps utile; l'éleveur ainsi éclairé, les étalons de sang et de demi-sang étaient très recherchés et, par ces motifs, l'officier acheteur savait *d'avance* où trouver la part de commande qui lui était dévolue.

Si ce système et les circonstances d'économie générale qui en favorisaient le succès, eussent duré, malgré les obscurités qui régnaient encore dans la science hippique et les autres difficultés dont on peut aujourd'hui s'affranchir, on eût pu réaliser de grands progrès.

En effet, les ressources ainsi préparées excédèrent bientôt les besoins ordinaires de la remonte. Si, dans sa mission « d'acheter d'abord et, « de préférence au petit éleveur parce qu'il a moins « de ressources pour attendre », elle écartait absolument le maquignonage parasite, il n'était nullement interdit au commerce de faire, devant l'éleveur, concurrence à la remonte. Bien au contraire.

Le principe, alors, et nous en parlons par expérience, était que l'officier acheteur se fût montré

de petit caractère et au-dessous de sa mission, s'il eût manifesté de l'humeur contre un éleveur qui n'aurait pas gardé pour l'armée un cheval que lui, l'officier, avait pu estimer en jeune âge, et duquel cet éleveur venait de tirer un prix plus élevé que celui offert par la remonte. Il devait, au contraire, applaudir au succès de cet éleveur, succès qui était de bon exemple et faisait naître l'émulation.

En un mot, l'officier de remonte ne devait pas perdre de vue qu'en achetant quelques chevaux pendant la paix, tous ses efforts devaient tendre à accroître, dans le pays, des ressources vingt fois plus nombreuses, car l'agriculture ne peut continuer de produire si elle ne trouve un débouché constant et rémunérateur.

L'officier acheteur isolé avait en importance et devait avoir en dignité le rôle du magistrat (1); mais il y avait une ombre à ce tableau.

C'est que, jusqu'en 1852, l'officier acheteur payait, *de la main à la main*, les chevaux qu'il achetait.

Nous avons connu des officiers jugés capables, qui, pour ce motif, refusaient de consentir à être proposés pour ces fonctions.

(1) Se montrant sans cesse actif, bienveillant, protecteur de l'éleveur, l'officier acheteur doit se montrer toujours indépendant et, pour ne faire naître aucun doute sur son impartialité, il doit n'accepter, de qui que ce soit, aucune invitation.

Il y avait d'abord le côté délicat qui s'indique de soi, à cause de l'opinion publique toujours trop disposée à croire ce que, crûment, l'on exprimait en 1871 dans le journal *le Correspondant* : « On se fait « tuer pour l'honneur ; on passe des marchés pour « l'argent ». Puis il y avait aussi une responsabilité matérielle dangereuse à transporter ainsi des sommes considérables, et alors d'un grand poids, puisqu'elles ne pouvaient être qu'en argent, et nécessitaient l'usage d'une voiture. De plus, la vicinalité n'en étant encore qu'au point où nous l'avons montrée plus haut, ne permettait pas d'arriver dans toutes les fermes, chose indispensable pour la parfaite exécution du service.

Enfin, en 1852, une heureuse disposition concertée entre les Ministres de la guerre et des finances, ayant pour objet de *ne laisser planer aucun doute sur l'honorabilité des transactions*, enleva ces manèges de fonds aux officiers, et les remplaça par le paiement, sur mandat direct délivré par l'intendance, dans les bureaux des agents des finances le plus à proximité du domicile du vendeur. De plus, la liste des achats, nom, domicile du vendeur et prix du cheval, devait être publiée par les soins de MM. les préfets, dans le *Recueil des actes officiels du département*.

Il y avait ainsi *contrôle public*. Le prête-nom devenait impossible. D'autre part, on ne pouvait plus gratuitement soupçonner des factures, signées

en blanc par un vendeur pressé ou trop confiant, d'avoir été majorées ensuite. Le service de l'officier acheteur allégé, pouvait toujours être fait *à cheval*; son rôle était rendu plus digne.

Alors, tout marchait bien, et par l'action des haras, et par l'action des remontes.

Malheureusement, cela ne dura pas longtemps.

V. — La décadence.

Ses causes. — Les responsabilités.

Nous avons montré les causes qui, outre l'augmentation des prix moyens budgétaires de la remonte en 1845, faisaient dire aux cultivateurs normands : « Il n'y a que le cheval de remonte qui nous aide à payer nos fermages ».

Mais dès 1852, de toutes parts le commerce avait repris son essor, en même temps que s'ouvrait plus encore pour l'agriculture, un nouvel horizon. Les bonnes routes se multiplièrent rapidement ; les chemins de fer s'étendirent, et, bientôt, firent disparaître la diligence. Les progrès de la marine à vapeur permirent au commerce d'exportation de se développer ; une multitude de produits de notre littoral Ouest alla aux îles anglaises, le fromage d'Auvergne en Espagne, le beurre du Finistère aux Colonies ; Paris se trouva pour ainsi dire à deux pas de tous les points de la France : toutes facilités dont profitèrent surtout les contrées

éloignées des grands centres de population, celles autrefois les moins favorisées de moyens de circulation et de transport, mais où la remonte militaire avait jusque-là, trouvé une part importante de ses ressources. Alors, dans ces contrées, plus qu'ailleurs, il y eut ascendance constante des prix de tous les produits de la ferme. Cette facilité de débouchés fit mettre en culture beaucoup de surfaces jusque-là laissées au libre parcours de la poulinière et de son produit. Cette révolution agricole économique fut, en outre, activée par l'influence nouvelle et incessante de l'or californien et australien, qui, au fur et à mesure qu'il augmentait en quantité, dépréciait d'autant la valeur d'échange de tout le métal précieux monnayé, et par suite augmentait d'autant les prix de tous les produits qui font, à la ferme, concurrence à la production et à l'élevage du cheval de demi-sang.

Ainsi, seulement de 1850 à 1860, en Auvergne et en Bretagne, le rendement par l'espèce bovine, viande, beurre ou fromage, avait, par kilogramme, doublé de prix, et, dans les Pyrénées, les prix des produits de même nature avaient, de 1850 à 1868, augmenté de 150 p. 100. Ce qui, à Pau, à Orthez, à Oloron, à Tarbes, à Foix, valait, en moyenne *un franc* en 1850, valait, en 1868, *deux francs cinquante*.

Laissant de côté les points extrêmes, examinons ce qui s'est passé dans les régions moins éloignées

des grands centres, c'est-à-dire ayant antérieurement plus de facilités pour écouler leurs produits. Les mêmes documents, que nous avons cités plus haut à propos des prix moyens pendant la période de 1846 à 1850, vont nous édifier :

1° Prix moyens du beurre et de la viande en basse Normandie, par période quinquennale (fouritures aux hospices) :

ANNÉES.	KILOGRAMME.	
	VIANDE de bœuf.	BEURRE.
	fr. c.	fr. c.
De 1846 à 1850.	0 705	1 35
De 1851 à 1855.	0 72	1 46
De 1856 à 1860.	0 83	1 765
De 1860 à 1865.	0 91	1 93
De 1866 à 1870.	1 06	2 255
De 1872 à 1876 (1)	1 252	2 52

(1) Nous n'avons pas eu l'occasion d'être renseigné depuis 1876, non plus que, pour le tableau suivant, depuis 1880.

Ainsi qu'au tableau suivant, l'année 1871 a été négligée à cause des difficultés extraordinaires de l'époque ;

2^o Prix moyen des fourrages militaires par adjudication publique de fourniture pour *l'intérieur*, par période quinquennale, depuis 1846 jusqu'en 1880 :

ANNÉES.	QUINTAL MÉTRIQUE.			TOTAL pour les 3 QUINTAUX réunis.
	FOIN.	PAILLE.	AVOINE.	
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	
De 1846 à 1850.....	7 00	4 33	12 27	23 50
De 1851 à 1855.....	7 86	4 56	16 47	28 89
De 1856 à 1860.....	9 70	5 80	20 80	36 30
De 1861 à 1865.....	10 25	6 75	20 60	37 60
De 1866 à 1870.....	10 15	6 95	22 60	39 70
De 1872 à 1875.....	9 50	6 95	21 70	38 15
De 1876 à 1880.....	11 30	7 80	23 00	42 10

Il est à remarquer que l'ascendance du prix de l'avoine se fût sans doute manifestée davantage depuis 1870, s'il n'avait été admis, dans la fourniture, une proportion considérable d'avoine exotique.

3^o Les prix moyens de la remonte avaient été établis par le législateur de 1845, de manière à *s'équilibrer* avec les prix moyens des autres produits de

la ferme, qui font concurrence à l'élevage du cheval de demi-sang dans les conditions générales défectueuses subsistant encore; ils auraient dû, conséquemment, s'élever graduellement ainsi qu'il est indiqué au tableau ci-après :

ANNÉES.	CHEVAUX		CHEVAUX DE TROUPE				
	DE CARRIÈRE et de manège.	D'OFFICIER de toutes armes.	DE CAVALERIE			D'ARTILLERIE	
			de réserve.	de ligne.	légère.	de selle.	de trait.
En 1850... (comme en 1846)	fr. 1500	fr. 900	fr. 800	fr. 650	fr. 550	fr. 650	fr. 550
En 1855...	1884	1106	983	799	676	799	766
En 1860...	2317	1390	1237	1004	849	1004	849
En 1865...	2400	1440	1280	1040	880	1040	880
En 1870...	2534	1520	1351	1098	929	1098	929
En 1875...	2436	1461	1298	1065	892	1055	892
En 1880...	2687	1612	1433	1164	1002	1164	1002

Le tableau suivant va nous montrer ce qui a été fait.

4^o Prix moyens aux évaluations budgétaires :

ANNÉES.	CHEVAUX		CHEVAUX DE TROUPE				
	DE CARRIÈRE et de manège.	D'OFFICIER de toutes armes.	DE CAVALERIE			D'ARTILLERIE	
			de réserve.	de ligne.	légère.	de selle.	de trait.
De 1846 à 1864....	fr. 1500	fr. 900	fr. 800	fr. 650	fr. 550	fr. 650	fr. 550
En 1865...	1500	900	850	750	600	650	550
En 1870...	1500	1000	850	750	650	750	650
En 1875...	1500	1100	900	800	700	800	700
En 1880...	1510	<div> 1,360 réserve 1,250 ligne 1,120 légère </div>	1117	1000	870	950	870
GARDE IMPÉRIALE. — CAVALERIE.							
En 1855.....	1200	850	750	<div> La cavalerie légère (chasseurs) était montée en chevaux d'Afrique. </div>			
En 1860.....	1200	850	750				
En 1865.....	1200	900	800				
En 1870.....	1200	900	850				

La comparaison entre ces deux derniers tableaux fait la lumière. Si 1870 nous a trouvés si dépourvus de chevaux d'arme, et si l'effet de la loi de 1874 qui a plus que doublé l'ancien effectif des étalons de

l'État n'a pas encore mieux fructifié, ce n'est ni au personnel des haras, ni à celui des remontes, qu'il faut s'en prendre : c'est à la parcimonie budgétaire.

Il est arrivé ce qui arrive à toute autre production agricole ; la semence, si parfaite qu'elle soit, n'a que faire d'être abondante, si la récolte doit laisser le cultivateur en perte.

L'ignorait-on ?

On a toujours mauvaise grâce à se dire prophète ; voici néanmoins ce que, pour notre part, nous écrivions en 1859 dans un rapport officiel (1) :

« Le cheval de cavalerie est un produit agricole. Sa production et son élevage sont subordonnés au profit plus ou moins grand du rendement pécuniaire des autres produits qui, à la ferme, lui font concurrence. Le cultivateur sait et doit compter, et les transformations qui s'opèrent chaque jour tendent à faire disparaître jusqu'à nos derniers éleveurs du cheval d'arme, si *la remonte*, restant plus longtemps confinée dans ses prix moyens d'il y a quinze ans, persiste dans cette sorte d'abandon qu'elle semble ainsi faire des intérêts légitimes de l'éleveur. »

L'année suivante, après avoir signalé ce que nous avons cité plus haut à propos de ces prix

(1) Rapport à M. le général de Brancion, alors président du comité éventuel d'achat de Montrouge (Paris).

moyens qui n'avaient pas varié depuis 1846, nous ajoutions (1) :

« On voit donc que le cheval qui nous manque ne peut être ni bien né du côté de la mère, ni jamais en nombre suffisant pour un pied de guerre de quelque durée, dans de telles conditions faites à l'éleveur, lesquelles rendent ce qui nous reste de production de demi-sang moins une spéculation qu'un luxe onéreux pour l'agriculteur, et que celui-ci, dès qu'il veut compter, se trouve incité à faire des mules, des bœufs, des vaches, là où le mode de culture ne le porte pas à faire le cheval de trait. »

Il est des idées bizarres qui, forcément, restent inoffensives; celles, par exemple, que nous avons relevée plus haut, et que M. le baron de Vaux avait déjà spirituellement critiquée dans sa récente brochure (2). « Créer des établissements militaires
« d'élevage sur les 50,000 hectares de terres in-
« cultes qu'il y a en France, parce qu'elles sont
« infertiles, ou bien, monter toute la cavalerie en
« chevaux de pur-sang. »

On reste confondu, lorsqu'on se rappelle ce que certaines personnes, qui s'occupent aussi, à l'heure actuelle, de la question du cheval de guerre, pa-

(1) *Journal des haras*, n° de juillet 1860.

(2) 1887, *Les haras et les remontes*, p. 29.

raissent ignorer l'injustice flagrante avec laquelle on tenta de rejeter la faute sur l'administration des haras, alors qu'après la campagne d'Italie notre situation précaire en fait de chevaux d'arme venait d'être démontrée. Six ans plut tôt, sous prétexte que le progrès hippique pouvait se passer d'elle, on avait tenté de *couper bras et jambes* à cette administration.

Enfin, en 1860, on avait obtenu l'appui d'influences puissantes pour tâcher d'obtenir sa suppression.

Cette tentative, qui, heureusement, ne réussit pas, devait paraître fort réjouissante à Berlin, où, avec les intentions qui se sont, ensuite, trop bien réalisées, le prince-régent, devenu, depuis, l'Empereur Guillaume, venait de dire devant les Chambres prussiennes (1) pour en obtenir de larges subsides de guerre : « Il s'agit d'assurer les destinées de la patrie contre les accidents de l'avenir ».

En France, on faisait fi de songer aux accidents. A peine remis de la crainte de manquer de cavalerie, si la guerre d'Italie avait duré plus longtemps, on voyait des députations de contrées, où jusque-là s'était produit le cheval de demi-sang, aller solliciter du Ministre de l'agriculture l'ordre

(1) Session de janvier 1860.

de faire acheter des étalons de gros trait dans les écuries des compagnies d'omnibus.

Ce n'était, du reste, que la suite de la néfaste concession déjà obtenue en 1854.

Nous y reviendrons plus loin.

A propos des prix moyens de la remonte, il est une chose que notre peu d'intelligence s'est toujours refusé à comprendre. Depuis la guerre de 1870, alors que notre pays ne s'est refusé à aucune dépense, à aucun sacrifice en vue de l'organisation et de l'entretien de notre matériel de guerre; alors qu'il paraît encore profondément regrettable d'être obligé d'acheter des chevaux de provenance étrangère, on s'est obstiné malgré toute la légitimité reconnue des réclamations de l'élevage, à ne pas augmenter les évaluations budgétaires au chapitre des remontes de l'armée : c'eût été à la fois *équitable et prudent*. Toute industrie est soumise à cette règle indiscutable : la fabrication, pour continuer d'exister, doit retrouver, dans le prix de l'objet fabriqué, l'augmentation qui a pu se produire dans les prix de matière première et de main-d'œuvre. Ce principe devait être d'autant mieux respecté pour l'achat du cheval d'arme, qu'ici l'État fixe arbitrairement les prix, alors qu'il n'aurait jamais dû oublier son rôle patriotiquement motivé *d'associé-protecteur* de l'éleveur, parfaitement indiqué et promis dans les discussions qui, de 1840 à

1845 et après d'autres travaux datant de vingt ans plus tôt, ont abouti aux évaluations pour chaque catégorie d'arme au budget de 1846.

Partant de ce point, il y avait, pour l'État, un moyen bien simple de rester toujours, quant aux prix de la remonte, au même degré dans son rôle indispensable d'associé-protecteur de l'éleveur.

Pour fixer annuellement ces prix moyens, le Ministre de la guerre n'aurait qu'à prendre pour bases : 1^o les prix moyens pour chaque catégorie de chevaux d'arme au budget de 1850; 2^o Les prix moyens des fourrages militaires pour l'intérieur pendant la période de 1846 à 1850 et, d'autre part, les prix moyens des mêmes fourrages pendant les quatre années précédant l'exercice budgétaire en préparation.

Exemple, pour 1876, le prix moyen du cheval de ligne troupe :

Si, de 1846 à 1849 inclus, les trois quintaux de foin, paille, avoine réunis, ont coûté au total la somme de 23 fr. 50 (Voir au tableau 2^o qui précède), alors que le prix moyen du susdit cheval a été fixé à 650 francs (Voir au tableau 3^o, en 1875, pour l'exercice de 1876), le prix moyen du même cheval de ligne *troupe* devait se calculer ainsi :

$$23 \text{ fr. } 50 : 650 \text{ fr. } :: 38 \text{ fr. } 15 : 1065 \text{ fr.}$$

En 1879, pour 1880, c'eût été :

$$23 \text{ fr. } 50 : 650 \text{ fr. } :: 42 \text{ fr. } 10 : 1164 \text{ fr.}$$

On eût créé, ainsi, un principe *fixe*, mais à *effet mobile*, selon *ce qui constitue la valeur*, mobile, *du cheval de remonte*, c'est-à-dire donnant toujours satisfaction légitime à l'éleveur, sans demander à l'État plus que ne le commande la stricte équité.

Il y a d'autres responsabilités à signaler quant à la pénurie de nos chevaux d'arme.

VI.— Les adversaires de l'administration des haras.

Leur succès en 1853 et 1854.

Les résultats de leur œuvre lors de la guerre d'Italie.

En 1853, sous le spécieux prétexte de l'entrain qui s'était manifesté vers la production du cheval de demi-sang, grâce à l'influence de l'augmentation du tarif des remontes en 1846, de l'achat *direct* à l'éleveur, alors que les autres produits de la ferme étaient à vil prix, les adversaires des haras, convaincus sans doute que la science spéciale chez les officiers de cette administration n'avait pas d'utilité, avaient obtenu la suppression de l'École des haras.

Ce n'était pas fait, on doit en convenir, pour augmenter l'influence du personnel des haras en faveur de la production destinée au service de la cavalerie militaire.

Pour quelque temps, l'effet de cette déplorable

mesure pouvait ne pas trop se faire sentir, le personnel restant le même; mais ce n'était pas assez pour les partisans de l'étalonnage privé exclusivement.

Au commencement de 1854, l'administration des haras avait à subir une réduction marquée de son effectif en étalons de demi-sang.

On avait su faire miroiter devant les Chambres et le Ministre de l'agriculture recherchant des économies à réaliser, que des propriétaires amateurs habitant les contrées de production du demi-sang achèteraient ces étalons et en continueraient l'emploi. A cet effet, ces étalons avaient été choisis parmi les jeunes et avaient du mérite. Nous avons vu de nos yeux, en Vendée, cette déplorable opération. Excepté pour un ou deux, il ne se présenta, pour les acheter, que des amateurs nullement disposés à se donner ou à donner à leurs fermiers l'embarras d'une station de monte. Huit jours après cette vente qui eut lieu à vil prix, neuf sur dix de ces malheureux étalons étaient castrés pour servir de chevaux d'attelage.

Inutile d'ajouter que les officiers des haras déploraient cette mesure non moins que les officiers de remonte.

C'était à la veille de la déclaration de guerre à la Russie. Le résultat, acquis depuis huit ans, permettait au Ministre de la guerre d'exprimer que nos ressources chevalines indigènes étaient satisfai-

santes. Mais, les achats *pressés* et *illimités* de la remonte jusqu'à l'âge de 9 ans, allaient enlever à la production presque toutes ses meilleures poulinières; il y était suppléé par des pouliches trop jeunes, ou on ne les remplaçait pas du tout, ici parce que le bon étalon avait disparu, ailleurs parce que l'intérêt du cultivateur était déjà sollicité davantage vers l'élevage du gros bétail et du cheval de trait.

Il est utile, croyons-nous, que l'armée et le pays sachent ces choses; aujourd'hui ceux qui paraissent les ignorer sont des personnes disposées à accuser d'impéritie le personnel des haras et celui des remontes, qui ont dû subir ce qu'ils ne pouvaient empêcher.

Dans ces questions controversées, il est bon de s'appuyer sur des chiffres.

En voici quelques-uns que l'on peut retrouver aux documents officiels; ils ont trait à la néfaste opération que nous avons signalée en Vendée.

Achats de chevaux DE SELLE de toutes catégories par le dépôt de Fontenay :

En 1849.....	344	} Chiffres des commandes.
En 1850.....	347	
En 1851.....	341	
En 1852.....	481	
En 1853	474	

En 1854.....	1645	} Illimités.
En 1855.....	757	
En 1856.....	436	
En 1857.....	272	Commande non remplie.

Voyons en outre comment avait été appréciée cette mesure qui avait aussitôt amené la suppression de dix stations de monte dans le département. Voici comment s'exprimait le Conseil général à ce sujet en 1855 :

« La question des remontes est liée à celle des
« haras... Les chevaux naissaient en grand nombre
« et de bonne qualité, il y a quatre ans, sous l'action
« de *quatre-vingts* étalons. Les naissances vont se
« proportionner cette année au chiffre de *qua-*
« *rante-huit* étalons de l'État et *neuf* approuvés
« qui seuls fonctionnent et, dans quatre ans, l'on
« en recueillera le triste fruit. » (Procès-verbal
des séances, pages 107 et suivantes.)

La prédiction était juste, 1859 ne l'a que trop prouvé.

Les achats illimités d'alors ont duré moins longtemps, mais se sont faits dans les mêmes conditions qu'en 1854-55; ils ont encore augmenté le vide déjà fait dans la population des poulinières de demi-sang capables de produire le cheval d'arme, qui doit aussi convenir à la consommation de luxe; certaines personnes, qui parlent de la question chevaline comme elles parleraient d'une denrée qu'il

suffit de semer au printemps pour la récolter à l'automne, ne paraissent pas se douter du nombre d'années nécessaires pour réparer le désastre, même avec les encouragements les plus indispensables.

VII. — La grande Commission (1860).

Les haras sont maintenus, mais à une voix seulement de majorité, et ils ne sont pas mieux secondés par la remonte, elle-même impuissante.

Nous avons dit qu'à l'époque de la guerre d'Italie, c'est sur l'administration des haras que, au mépris de toute vérité et de toute justice, et sans doute pour faire oublier la part indéniable qui devait leur en être attribuée, les adversaires de cette administration tentaient de rejeter la responsabilité de notre pénurie en chevaux d'arme, laquelle aurait pu avoir les plus déplorables conséquences si la lutte au delà des Alpes n'avait été terminée si tôt. Cette fois, pour n'être pas audacieux à demi, ils demandaient *la suppression des haras*.

Nous n'avons déjà pu nous empêcher de signaler combien un tel aveuglement en France devait paraître réjouissant à Berlin.

Mais, alors, la situation était trop grave. Elle avait causé dans le pays une profonde émotion. L'armée, le monde des éleveurs, du moins ceux restés quand même fidèles à la production et à l'éle-

vage du demi-sang, protestaient. L'Empereur, le premier, en était vivement affecté. Il fallait voir de près. Enfin, vers la fin de 1860, une grande Commission, nommée par l'Empereur, eut mission d'étudier cette grave question, et de statuer sur l'existence ou la non-existence de l'administration des haras.

Les adversaires des haras étaient nombreux dans cette Commission et, à leur tête, le président, le prince Napoléon; cela sans doute fut cause que l'administration des haras dut de ne pas cesser de vivre, grâce à *une voix* de majorité.

Que n'éprouve-t on pas quand on réfléchit à ces choses et qu'on les compare à ce qui se passait alors en Prusse? Un douloureux pressentiment, six mois plus tôt, nous avait fait jeter ce cri d'alarme : « Travaillons aux ressources futures de notre cavalerie. Nous n'avons pas un instant à perdre, car nos voisins, qui peuvent être demain nos ennemis, auront plus tôt rayé leurs canons que notre agriculture nous aura fait des chevaux (1). »

Enfin, cette fois, ce fut l'armée qui sauva les haras : cette majorité *d'une voix* ayant été acquise par l'appoint de celles du Ministre de la guerre et du général de Brancion.

(1) *Journal des haras*, n° de juillet 1860.

Alors, du ministère de l'agriculture, où, non sans quelque raison, il semblait encore *difficile* que le *cheval de demi-sang fût un cheval agricole*, l'administration des haras passa au ministère d'État et fut placée sous l'autorité du grand écuyer, le général Fleury.

Le général Fleury voyait parfaitement clair dans la situation; il en connaissait toutes les difficultés. Secondé par les inspecteurs généraux dont notre vénéré maître, M. Eugène Gayot, avait été l'un des premiers guides, ce que le général Fleury a pu faire était et est resté marqué au coin de la plus grande sagesse. Courses au trot, prix de dressage, concours de primes pour les poulains castrés de demi-sang, épreuves d'hippodrome pour les pouliches primées, etc., ces heureuses mesures pouvaient être largement fécondes. Mais il fallait qu'il ne fût pas laissé seul à lutter contre le courant économique, qui favorisait de jour en jour davantage tous les autres produits de la ferme, c'est-à-dire qui, devant l'intérêt de l'éleveur, laissait de plus en plus en disgrâce le cheval propre à la cavalerie.

« Faites le cheval de luxe, lui disait-on, et nous aurons, par surcroît, le cheval de remonte et à bon marché. »

On oubliait ainsi une vérité bien évidente, tombée de la plume du comte d'Aure, dès 1840, dans son livre : *De l'industrie chevaline en France*.

« De ce que nous venons de dire, écrivait-il, sur
« la remonte dans le pays où s'élève le cheval de
« luxe, quelques personnes seront peut-être tentées
« de conclure qu'on pourrait réduire, sans incon-
« vénient, ou du moins, ne porter jamais à un
« chiffre plus élevé le prix du cheval de troupe.

« Pour comprendre le danger de ce raisonne-
« ment, il ne faut pas perdre de vue que l'éduca-
« tion du cheval en France, est entre les mains de
« la *petite propriété*, et que la consommation la
« plus générale se fait par les *fortunes moyennes*.
« Il résulte de là qu'à part de rares exceptions, le
« cheval de luxe français ne peut aspirer à cette
« valeur *capricieuse* affectée au cheval étranger.
« Moins l'éleveur recevra du gouvernement pour
« les chevaux restés entre ses mains et livrés
« comme chevaux de troupe, plus il sera forcé,
« pour recouvrer ses frais, d'élever les prix des
« chevaux de luxe; il en restreindra par consé-
« quent le débit et la production. »

Mais, ajouterons-nous, lors même que dans les régions privilégiées par la nature du sol, l'industrie du cheval de luxe serait constamment prospère, quelle satisfaction en revient-il à l'éleveur des régions moins favorisées, où, néanmoins, sans atteindre à la haute taille et à l'ampleur que l'on demande au cheval de luxe, le cheval de demi-sang est un parfait cheval de ligne ou de légère ?

C'était donc une fâcheuse illusion de croire que

la production du cheval de luxe pouvait amener, dans une proportion assez large, la production du cheval de guerre.

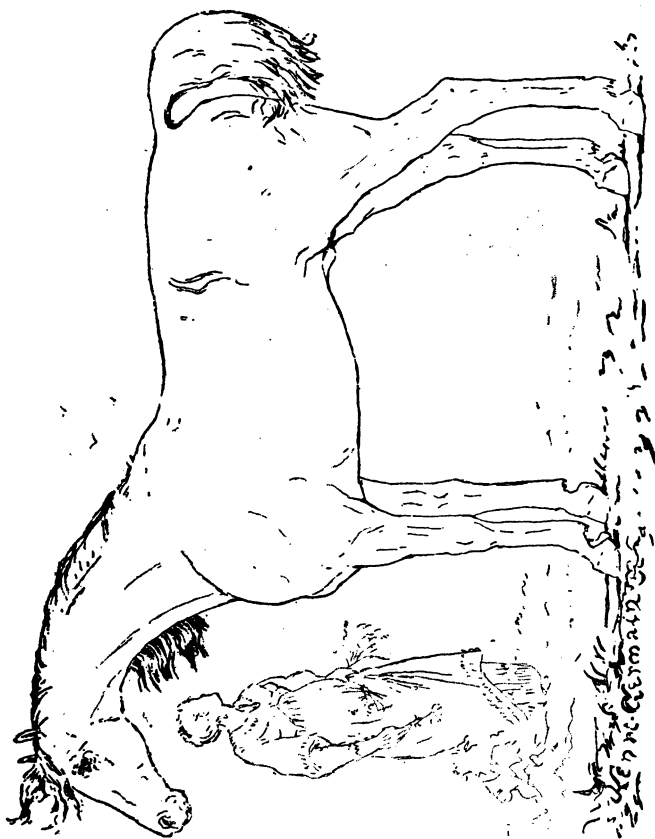
En effet, là où l'on peut faire le cheval de luxe, il n'est que le *deuxième choix* dans une production dont l'objet principal est d'obtenir des sujets capables de devenir *de bons étalons*. Ce n'est que le *troisième choix* dans cette production déjà rare, qui est offert, *comme pis aller*, à la remonte de l'armée.

Dans ce but principal, avec une attention constante que l'on ne saurait trop louer, l'administration des haras protège, dans toute la mesure du possible, les juments choisies parmi les pouliches de bonne race qui ont été primées à 3 ans et ont subi l'épreuve de l'hippodrome.

En un mot, l'administration des haras fournit l'étalon et protège la poulinière de choix dont peut naître l'étalon, *mais elle ne peut faire davantage*.

Donc, la production ordinaire de demi-sang, la production du cheval de cavalerie, ne peut trouver une rémunération satisfaisante que dans le prix de vente des sujets. Le grand écuyer et son Conseil d'inspecteurs généraux des haras ne l'ignoraient pas.

Mais le Ministre de la guerre, le maréchal Randon, cédait toujours devant la parcimonie budgétaire.



Cheval à grandes lignes.

C'était aussi pour donner satisfaction à la parcimonie budgétaire que, depuis plusieurs années déjà, un certain nombre de régiments de cavalerie légère en France étaient montés de barbes *entiers*; non sans quelque pointe d'amertume, le grand écuyer les appelait *les petits moutons blancs* du maréchal Randon. Outre l'inconvénient qui en résultait au point de vue de l'élevage en France, on n'avait pas prévu que, pour la guerre en Europe (il est vrai qu'on se croyait inattaquable), ces chevaux, non seulement par leur robe, mais surtout par leurs hennissements, allaient créer des embarras. Avec des chevaux entiers, on ne reconnaît pas l'ennemi, on s'en fait reconnaître. Même au bivouac, ces chevaux mettaient le désordre et, comme personne ne l'ignore, d'une reconnaissance bien ou mal faite peut résulter une victoire ou un désastre.

A propos, notamment, du cheval de cavalerie légère, une remarque, qui ne devrait jamais être négligée par l'État *associé-protecteur* de l'éleveur : c'est que ce cheval n'a pas d'autre débouché avantageux que la remonte. Pour être réellement ce qu'il doit être, il faut qu'avec toutes autres qualités indispensables, il possède *du sang*; dans cette condition, s'il n'apporte qu'une déconvenue pécuniaire à l'éleveur, celui-ci négligera ensuite l'étalon de sang, élément indispensable dans la fabrication du cheval de guerre, de quelque taille et pour quelque catégorie qu'il soit. Par suite on est fondé à se

plaindre que la remonte ne peut se procurer que des chevaux manquant de sang (1).

Outre l'insuffisance des prix moyens de la remonte, ce délaissement, en France, du cheval en tous points convenable pour la cavalerie légère et qui trouvait sa place prise par le cheval d'Afrique, a donc eu des résultats très fâcheux.

En 1867, le danger s'approchait, ou, plutôt, le malheur. Changement de Ministre. La parcimonie budgétaire ne désarmait pas, même à propos de l'armement. Qui, de ce temps-là, ne se rappelle la lutte parlementaire qui a tué le maréchal Niel! On devait, lui disait-on, avoir assez de temps pour se préparer à se défendre quand on serait attaqué; on traitait de *fantasmagorie* le tableau trop exact que le nouveau Ministre de la guerre venait de faire des préparatifs de la Prusse. Mais lors même que, sous d'autres rapports, on eût eu le temps de se préparer comme on le croyait, il était trop tard depuis longtemps pour nos escadrons et nos attelages; on ne fait pas le cheval de guerre comme on fabrique des cartouches, des fusils, des canons.

En cette année 1867, pour avoir quelques chevaux de plus dans le rang, on supprima les musiques de la cavalerie. C'était montrer notre pénu-

(1) 1890, *Les remontes françaises*, par M. le général Bonie.

rie d'escadrons; c'était comme une préparation au deuil qui allait venir.

L'optimisme des Chambres n'existait déjà plus à l'administration de la guerre.

Deux régiments de cavalerie légère étaient récemment rentrés *démontés*, du Mexique; il fallait les remonter immédiatement en chevaux de 5 ans. Quelques effectifs de paix étaient à compléter ailleurs. On crut devoir se hâter d'avoir recours aux chevaux hongrois.

Trois millions, sinon davantage, étaient ainsi jetés au delà de la frontière.

Toujours par parcimonie budgétaire, combien d'autres millions allaient suivre, sans compter le sang inutilement versé!!!

VIII. — Les haras après la guerre de 1870.

Tout est à refaire du côté de l'élevage. — La loi organique de 1874 n'est qu'une demi-mesure. — Mêmes causes d'impuissance qu'avant la guerre.

Inutile, croyons-nous, de dépeindre, autrement qu'en quelques mots, le vide immense qui venait de se produire dans les ressources chevalines de la France, autres que ce que l'on appelle *la plèbe de l'espèce*. D'abord par les achats précipités et, bientôt, par les réquisitions, tout ce qui pouvait porter un sabre ou être attelé à un canon avait été enlevé; du peu qui a pu revenir, presque tout, juments et

chevaux a servi à reconstituer divers services dans l'armée et ailleurs. En outre, plus des deux tiers des étalons de sang et de demi-sang avaient, en 1870, dû être évacués dans le Midi de la France où ils sont restés jusqu'après la conclusion de la paix. Absents pendant la plus grande partie de la saison de monte en 1871, il n'en est né, en 1872, que très peu de produits; déjà, la disette de fourrages et la guerre de 1870 avaient été causes que 1871 avait vu bien peu de naissances. Mais, ainsi que nous allons tâcher de l'exposer, la reconstitution de nos races chevalines propres à fournir aux besoins de la guerre, allait rencontrer les mêmes difficultés qu'avant 1870, aggravées encore des suites de nos désastres.

Ainsi qu'on peut le voir à l'un de nos tableaux comparatifs précédents (n° 4), page 391, dix ans après la première augmentation de 50 francs aux prix moyens de 1846, une nouvelle augmentation de 50 francs avait été portée au budget de 1870.

Mais l'éleveur avait pu se répéter : « Trop peu et trop tard ».

Après la guerre, même situation. Ci-après le tableau des prix moyens *payés* en 1872 :

DÉSIGNATION DES CHEVAUX.		FRANCE.	ALGÉRIE.
		fr.	fr.
Chevaux de carrière et de manège.....		1446	»
Chevaux d'officiers (moyenne) de toutes armes.		1088	686
Chevaux de troupe	de réserve	879	»
	de ligne	811	»
	de légère.....	663	521
	de selle-artillerie.....	732	»
	de trait-léger.....	772	»

Ce tableau est à la page 163 du volume contenant le travail de la Commission parlementaire qui a préparé, en 1873, la loi organique des haras.

Il est à remarquer que, forcément, les prix moyens budgétaires avaient dû être dépassés pour les chevaux de rang, et plus encore pour les chevaux de trait.

Dès 1872, les Allemands faisaient acheter par des marchands les meilleures pouliches de sang dans le Merlerault. Ces pouliches étaient embarquées à Laigle pour *Erfurt*. D'autre part, des convois considérables de nos meilleures juments de trait du pays de Caux, de Picardie, etc., étaient sans cesse emmenés par mer en Angle-

terre ou à Hambourg. D'autre part encore, les meilleurs sujets propres à la cavalerie de réserve et de ligne, étaient, à 3 ans 1/2 ou 4 ans, enlevés aussi de Normandie par le commerce, et s'en allaient, par la frontière du Nord, remonter la cavalerie et la gendarmerie belges, disait-on. Les marchands qui emmenaient tous ces chevaux les payaient aux éleveurs beaucoup plus cher que ne pouvaient le faire nos Comités de remonte.

C'était un *nouveau désastre* au moment où tous nos effectifs étaient à reconstituer; cela influait sur l'avenir, puisque l'on nous enlevait aussi nos juments *de trait*, lesquelles avec l'étalon de sang peuvent désormais faire le bon cheval d'arme.

Ému de ces faits, le Ministre de la guerre (général de Cissey) avait fait étudier par une Commission spéciale, moitié civile, moitié militaire, toutes les questions relatives à la production chevaline et à la remonte de l'armée. A l'unanimité, les principes suivants avaient été adoptés par cette Commission :

- « 1^o Nécessité d'une augmentation considérable
- « du nombre des étalons améliorés;
- « 2^o Utilité de la castration des poulains et d'un
- « impôt sur les chevaux entiers non admis comme
- « reproducteurs;
- « 3^o *Élévation du prix de la remonte mili-*
- « *taire;*

« 4^e Conscription obligatoire des chevaux pour
« la mobilisation de l'armée. »

Par lettre du 21 mars 1873, le Ministre de la guerre transmettait ces conclusions de la Commission, dite *des remontes militaires*, au président de la Commission parlementaire, qui, sur la proposition de M. Delacour, député du Calvados, et de plusieurs de ses collègues, venait d'être nommée par l'Assemblée nationale pour faire l'étude définitive de cette grave question.

Il importe, croyons-nous, de retrouver ici, ce qui, touchant directement à la remonte, a prévalu devant la majorité de la haute Commission parlementaire.

Nous citons *textuellement* (1) :

« Achats de chevaux par la remonte.

« L'article 5 du projet se rapporte aux achats
« faits par la remonte, et règle l'âge, la condition
« des chevaux et les prix.

« Les seules dispositions de cet article comporteraient en elles-mêmes un *examen sérieux*, une
« discussion approfondie. *L'âge* auquel les chevaux
« doivent être achetés, soit dans l'intérêt de l'État
« et du bon service militaire, soit dans l'intérêt de
« l'agriculture; la proportion dans laquelle les ju-

(1) *Haras*, loi organique, 1874, p. 162, 163 et 164. Paris, Imprimerie nationale.

« *ments* peuvent être, sans inconvénients, enlevées
« à la production et absorbées par les besoins de
« l'armée; *l'établissement des tarifs*, calculés de
« manière à assurer à l'industrie une juste rémunération, tout en lui conservant la libre concurrence du marché et la clientèle particulière toujours plus large, plus constante et plus profitable que celle de la guerre, etc., autant de questions très graves et très difficiles à résoudre.

« Sur l'une d'elles, la dernière, nous nous serions sans doute aisément trouvés d'accord; car tout le monde reconnaît que les prix actuels de l'administration, qu'elle n'a pas modifiés depuis longtemps, ne sont plus en rapport avec ceux des autres produits agricoles, avec les conditions nouvelles de l'élevage, *le loyer des terres, le taux des salaires, les cours des fourrages*, etc., et que c'est à leur insuffisance qu'il faut attribuer, en partie, *l'abandon* où est tombé généralement, et surtout dans certaines contrées de la France les plus favorables à sa culture, le cheval de l'espèce légère.

« Mais nous avons pensé que, d'une part, il ne s'agissait pas ici d'une question de principe, susceptible d'être réglée d'avance d'une manière définitive par une loi générale, mais plutôt d'une fixation budgétaire, *variable* comme les circonstances, comme les faits particuliers dont elle dépend, et qui doit être laissée à l'appréciation

« de l'administration responsable; que, d'autre
« part, elle ne pouvait être discutée utilement sans
« toucher aux diverses parties du service, *au*
« *mode même de l'achat*, à l'organisation du
« corps spécial qui y est préposé, enfin, à l'insti-
« tution des remontes tout entière; que l'étude
« d'un si grave sujet excéderait notre mandat,
« qu'elle devrait, si elle était reconnue nécessaire,
« être renvoyée, dans un autre temps, à une
« autre Commission, et qu'il valait mieux pour
« nous, nous abstenir *tout à fait*, que nous arrêter
« à un examen partiel, aboutissant à des solutions
« incomplètes.

« Et en conséquence, nous bornant à exprimer
« le vœu que les prix de la remonte *soient dûment*
« *augmentés* et faisant toutes réserves sur les
« autres questions, nous avons été d'avis de sup-
« primer l'article 5 de la proposition. »

Le *dûment augmentés* s'est traduit, au budget de 1875 (voté en 1874, après la promulgation de la susdite loi organique), par cinquante francs de plus aux catégories de chevaux d'officier et de chevaux de troupe. Cela n'ajoutait *rien*, pour ainsi dire, aux prix que, forcément, il avait fallu payer en 1872, c'est-à-dire en dépassant les prévisions de la loi budgétaire.

C'est pourquoi, pendant que pour refaire nos escadrons, on se trouvait obligé d'accepter du commerce des chevaux venant d'Irlande, de la

Plata, etc., la meilleure part du peu d'élèves de demi-sang qui avait échappé aux conséquences de la catastrophe de 1870-71, continuait d'être emmenée en Belgique par les marchands, ce qui n'arrêtait nullement la vogue de plus en plus croissante du cheval de lourde espèce.

L'article 4 de la susdite loi porte :

« A partir de 1875, l'effectif des étalons entretenus par l'administration des haras sera successivement augmenté de deux cents étalons chaque année jusqu'à ce que cet effectif ait atteint le chiffre de deux mille cinq cents.

« Ces étalons seront choisis parmi les différentes races et renfermeront *le plus de chevaux de sang qu'il se pourra.* »

Dans le cours de la discussion devant l'Assemblée nationale (1). M. le marquis de Dampierre avait, à propos d'une autre partie de la question (2), exprimé une vérité qui paraissait devoir être, ici, non moins fondamentale. « L'État, avait-il dit, n'a pas à s'occuper de l'élevage des chevaux de race de gros trait, parce qu'ils se suffisent à eux-mêmes. »

Mais voici que peu après, vers mai ou juin 1875, on pouvait lire dans un document émanant de la

(1) Séance du 20 mai 1874.

(2) *Le rétablissement de la jumenterie de Pompadour.*

« Société libre des agriculteurs appartenant à l'Assemblée nationale, » la critique ci-après (1) :

« Il faudrait que l'exposition chevaline aux concours régionaux fût placée *exclusivement* sous la surveillance de l'Inspecteur général de l'agriculture et NON DE L'INSPECTEUR DES HARAS. L'action de l'administration des haras est souvent *trop restreinte*. Ainsi, elle a tracé, pour la répartition de ses reproducteurs, des cartes qui suppriment les étalons de *gros trait* dans certains départements où l'élevage des gros chevaux rencontre pourtant des pâturages qui lui conviennent. C'est là un état de choses auquel on ne remédiera qu'en primant des étalons de *gros trait* dans les concours régionaux. »

Ce vœu était en opposition formelle au principe qu'avait posé M. le marquis de Dampierre ; à ce moment-là, il n'avait pas rencontré de contradicteurs. Pourquoi l'administration n'a-t-elle pu y résister ? Tout simplement parce qu'il était formulé au nom de l'intérêt agricole, à qui la parcimonie budgétaire venait, et continuait ensuite (2) de refuser de dûment augmenter les prix moyens de la remonte.

Si l'abstention a été motivée par la crainte de

(1) Reproduit par le journal *l'Ordre et la Liberté*, de Caen, et dont nous avons gardé copie.

(2) Voir aux discussions de la Chambre en 1876, 1877, etc.

gêner le commerce dans la concurrence utile qu'il peut, *qu'il doit* faire à la remonte pour élargir le débouché, on se trouve aujourd'hui une fois de plus édifié.

Il n'y a de concurrence réelle, utile, que lorsque, d'une part comme de l'autre, remonte et commerce, on est également en mesure d'encourager la production.

Devant le petit éleveur surtout, les marchands de chevaux, entre eux, ne se font pas concurrence.

Il est certain que la remonte ne peut pas précéder ni même suivre le commerce, quant aux prix que celui-ci peut payer pour des chevaux qui plaisent au caprice ou au luxe; mais ce ne sont, ici, que des exceptions, et l'éleveur qui vise à faire l'étalon et le cheval de luxe a assez la connaissance du cheval pour savoir la valeur de ce qu'il possède. En outre, ses relations lui permettent de faire connaître le mérite de ses produits. D'autre part, il est indispensable que le petit éleveur, c'est-à-dire *la généralité des vrais éleveurs*, trouve toujours, dans les prix moyens de la remonte, une base sur laquelle il puisse s'appuyer, pour obtenir, du commerce comme de la remonte, une juste rémunération.

Les membres de la Commission parlementaire, qui ont préparé la loi de 1874, s'ils ont connaissance du cri d'alarme que vient de jeter le général de cavalerie que nous avons cité plus haut, doivent

vivement regretter de n'avoir pas, alors, complété l'œuvre dont le Ministre de la guerre avait fait la proposition.

La haute Commission avait aussi, nous le répétons, visé d'autres points sur lesquels elle a fait *toutes réserves*.

Entre autres : la proportion des juments absorbées par les besoins de l'armée. Nous avons dit pourquoi les mâles y sont trop peu nombreux. Et, enfin, *le mode même de l'achat*, qui sans doute, n'était pas trouvé parfait, et que nous-même, dès 1860, visions ainsi qu'il suit (1) :

« Quant à la part d'action *toujours directe* que la remonte de la cavalerie doit avoir sur l'agriculture, nous rappellerons seulement que le savoir hippique manque à la plupart des éleveurs, *des vrais éleveurs*; que les conseils leur sont tout aussi indispensables que le bénéfice, et que dans plusieurs départements où l'industrie chevaline conserve encore un reste d'importance, on regrette le temps où l'officier acheteur isolé portait l'enseignement à la ferme dans ses tournées d'achat. »

(1) *Journal des haras*, numéro de juillet 1860.

IX. — Coup d'œil sur le mode d'achat des chevaux de remonte depuis 1853.

Nous avons vu déjà, M. le général Bonie le rappelle dans sa brochure (1), « qu'en 1826, l'éleveur « commençait à reprendre courage : parce que les « officiers acheteurs étaient en rapport avec lui, « parcouraient constamment tous les cantons pour « se tenir au courant des ressources de tous les « propriétaires et *leur inspirer confiance* ».

Nous avons dit plus haut qu'après la mesure prise, en 1852, de débarrasser l'officier acheteur de l'obligation gênante et dangereuse de payer de la main à la main les chevaux achetés, ce soin ayant été remis aux agents des finances, le système était PARFAIT.

Mais presque tout aussitôt, en 1853, le mode d'achat fut changé. L'officier qui achetait seul et portait en même temps à la ferme d'utiles conseils, fut remplacé devant l'éleveur par le Comité d'achat (système actuel), ce Comité n'opérant naturellement *qu'en place publique*.

Un incident déplorable avait provoqué ce changement, *sans le justifier*. Il justifiait seulement la mesure prise en 1852, excellente, nous l'avons montré déjà; elle donnait à l'officier, arbitre entre

(1) 1890, *Les remontes françaises*.



Officier en tournée d'exploration.

Officier en tournée d'exploration. Ce genre de dessin est en costume civil.

l'État et l'éleveur, un rôle plus allégé, plus digne, sous la protection d'un contrôle public venant éloigner tout injuste soupçon d'improbité.

L'excellence de cette mesure avait fait découvrir qu'il y avait, dans le service d'acheteur, un officier indigne de ce rôle, et c'est à cause de cela que le susdit changement a été fait !

N'était-ce pas illogique ?

La conséquence la plus évidente en fut que le mode d'achat par le Comité eut aussi sa part de *funeste influence* sur la décroissance de l'élevage du cheval d'arme.

Nous n'insisterons pas sur ce que, tout d'abord, ce changement ne fut pas accueilli par le monde des éleveurs, *des vrais éleveurs*, avec ce sentiment que l'on s'était figuré en haut lieu : « Le Ministre, « disait-on, n'a donc plus confiance dans ses officiers, qu'il les fait ainsi se surveiller les uns les « autres ? »

Mais voici, n'en déplaise aux personnes qui, à l'heure actuelle, considèrent encore ce système comme *l'arche sainte*, quoiqu'il n'ait pas échappé, quelquefois, à la nécessité de certains redressements, voici ce que, matériellement, il a produit sur l'élevage, et d'autant plus promptement que les prix de la remonte ne contrebalançaient déjà plus assez ce que le cultivateur pouvait obtenir par un autre emploi des produits de ses champs ou de ses prés.

Voici d'abord la composition du Comité, réduit, depuis, à trois officiers.

Il y avait alors :

Président :

Le chef d'escadrons commandant le dépôt.

Membres :

L'officier acheteur, explorateur affecté à la région où opérait le Comité,

Un officier, dit *acheteur temporaire*,

Un vétérinaire.

Dans ses déplacements, le Comité était accompagné de cavaliers en nombre *préssumé* nécessaire pour recevoir sur place et ramener au dépôt les chevaux achetés. Il en est, croyons-nous, encore de même aujourd'hui.

Autrefois, lorsque l'officier isolé achetait à la ferme, ou bien, si ce n'était pas trop loin, l'éleveur amenait lui-même son cheval au dépôt où il était reçu par le commandant de l'établissement préalablement informé; ou bien le cheval restait chez l'éleveur jusqu'à convocation au rendez-vous, alors donné sur un point de la région où étaient reçus, en même temps, tous les chevaux achetés pendant huit ou quinze jours dans le même pays. Il pouvait donc n'être déplacé, pour cela, que le nombre de cavaliers absolument nécessaire.

Que l'on juge, par comparaison, de l'énorme différence de *frais accessoires*, lorsqu'on appréciera

qu'avec le système nouveau, parfois il arrive que le Comité ainsi composé et escorté, voyage pendant huit jours pour acheter cinq chevaux, parfois même rien du tout !

Revenons maintenant à l'élevage.

Le mode d'achat par Comité eut aussitôt l'inconvénient d'amoindrir l'influence de l'officier acheteur titulaire, envoyé, entre temps d'achat, en exploration. Par suite, cette exploration peu fructueuse, surtout quand elle dut être faite par de nouveaux officiers que l'éleveur ne connaissait pas, fut rare ; bientôt la remonte n'eut plus avec l'élevage d'autres relations que celles *de la place publique*, où la plupart des petits éleveurs, c'est-à-dire les plus nombreux, les plus intéressants et les moins éclairés sur le mérite ou le non-mérite de leurs chevaux, s'abstinrent de venir, par crainte de les voir dépréciés, *déshonorés* par un *refus en public*.

Naturellement la protection de l'État manqua dès lors à cet éleveur ; une part souvent très considérable de la rémunération déjà trop faible que pouvait lui offrir la remonte, resta aux mains du marchand, et le nouveau système se trouva faire le jeu de ce marchand qui, après avoir obtenu, parfois à vil prix, des sujets de très haute qualité, faisait présenter à la remonte, par des prête-noms, les rebuts de sa clientèle civile.

Quand on en fut arrivé à la nécessité d'ordonner que les achats auraient lieu *de toutes mains*, il devint plus rare encore que le petit éleveur osât se présenter devant la remonte; de son côté, le marchand faisait présenter au Comité, par des *prête-noms*, des chevaux inacceptables, afin de faire circuler ce bruit : que la remonte préférerait acheter aux marchands.

En effet, la présence seule du marchand amenant des chevaux parés, excités par l'excessif savoir-faire qu'il faut connaître pour se tenir assez en garde, *chasse*, en quelque sorte, le petit éleveur ; lorsqu'il arrive que la majorité des membres du Comité n'a pas assez étudié ou n'a même pas eu l'occasion d'étudier du tout les conditions dans lesquelles, forcément, le cheval doit être à la ferme, et dès lors refuse ou n'estime pas à sa valeur un bon cheval présenté *brut* par l'éleveur, alors le cheval est accepté du marchand ou lui est payé plus cher ; ce fait étant connu, l'erreur est sévèrement jugée.

Les officiers de ce Comité perdent toute influence sur l'élevage.

Le Conseil, *l'arbitre* entre l'éleveur et l'État n'existe plus, et celui-ci, supplanté par le maquignonage, faillit à son devoir *d'associé-protecteur* de l'élevage.

D'après ce que nous venons de dire et qui est flagrant, il va de soi que l'achat direct à l'éleveur,

dans la ferme même, ne devait jamais être abandonné.

Dans les circonstances difficiles, alors que l'achat de toutes mains devient inévitable; alors que par la nécessité d'opérer très vite et avec des indulgences qu'il n'a pas été rare de voir sévèrement appréciées plus tard; alors que la responsabilité est trop lourde pour un officier seul, alors seulement le Comité est indispensable. Mais il faudrait que ces Comités, composés d'officiers ayant toute expérience des achats, et bien connus comme portant haut le sentiment de l'honneur sous tous les rapports, n'opérassent jamais dans les dépôts de remonte, ni même dans les régions où se trouvent ces dépôts.

Cette industrie ne ressemble en rien aux autres, car, pour le vulgaire, rien ne ressemble autant à un cheval qui vaut 1500 francs qu'un autre qui ne vaut que cent écus; et dès que l'officier de remonte est vu en contact avec le marchand, la défiance de l'éleveur s'éveille.

Il nous est arrivé d'entendre reprocher aux officiers de remonte de ne pas savoir, pour rester dans la limite des évaluations budgétaires et réaliser le contingent demandé, « payer cher le bon cheval et « peu le médiocre ».

Qu'il nous soit permis de rapporter ici ce que nous avons toujours répondu :

« Tous les chevaux de même arme et de même classe devant marcher du même train et porter ou traîner le même poids, un cheval jugé *médiocre* au moment de la présentation par le vendeur, *ne doit jamais être acheté*. C'est bien assez, c'est déjà trop d'avoir ceux qui sont ainsi admis *par erreur*, lesquels, dans l'effectif, ne sont que des non-valeurs et constituent un danger.

« Le cheval acheté sera plus ou moins complet, plus ou moins brillant; il doit, par conséquent, être payé, pour la même arme ou catégorie, plus ou moins cher. L'écart de prix entre celui du cheval très bon et brillant et celui du cheval plus commun, doit donc être assez marqué; mais il faut que, d'abord, ce dernier soit jugé bon, capable de marcher avec l'autre. »

Autrement, on s'exposerait à tomber dans l'application de cette maxime chère à MM. les marchands : « Un bon officier de remonte doit savoir
« acheter un mauvais cheval, et qui ajoutent
« même parfois tout haut : C'est toujours assez
« bon pour un soldat ».

« Monsieur le Ministre, écrivait un jour un officier général (1), président d'un Comité éventuel
« d'achat au moment de la guerre d'Italie, alors
« que des marchands étaient allés se plaindre jus-

(1) Général de Brancion.

« qu'au Ministre lui-même, que ce Comité était
« trop sévère : Monsieur le Ministre, avec le Co-
« mité que vous m'avez ordonné de présider, nous
« avons compris que l'intention de Votre Excel-
« lence est de former des escadrons et des atte-
« lages, et non pas seulement des effectifs (1). »

Cet incident est à ne jamais oublier.

Aujourd'hui, de toutes les plaintes qui, chaque jour, s'accroissent davantage, l'on pourrait conclure que, même pour l'entretien de nos effectifs de paix, nous serions à la veille de la nécessité du plus déplorable des expédients : celui d'avoir recours aux grands fournisseurs, lesquels ne pourraient être autres que les importateurs de l'excédent, mais non de la meilleure partie de la production allemande.

Quelle joie, alors, pour nos bons voisins ! qui compteraient sur :

1° La récolte permanente de nos millions pour mieux encourager encore leur production de demi-sang ;

2° Notre péril de manquer de chevaux d'arme, perpétué par l'anéantissement de notre propre production de demi-sang : l'étalon de race noble étant

(1) L'officier d'ordonnance qui a écrit cette lettre sous la dictée du général, est actuellement l'un des contrôleurs généraux de l'armée.

remplacé partout, comme il l'est trop déjà, par l'étalon de trait;

3° Les colonels des régiments à la merci de ce maquignonnage cosmopolite, dont les présentations sont toujours d'autant plus médiocres que les besoins sont plus pressants;

4° Enfin, une cavalerie pauvrement montée, une artillerie tristement attelée, ce que M. le général Bonie indique déjà, pendant la paix, sans autre ressource en cas de grave éventualité.

Il ne faut pas que cela soit!

A l'expression de nos regrets que le petit éleveur ait été laissé sans les conseils qu'autrefois l'officier acheteur isolé lui portait à la ferme, il nous a été parfois répondu :

« C'est affaire aux officiers des haras de donner des conseils. »

Nous avons toujours été, nous sommes resté convaincu que si l'administration des haras ressortissait absolument du ministère de la guerre avec un chef unique pour les deux services des haras et des remotes, il y aurait la même nécessité de ne pas confondre davantage les spécialités d'action.

Mais, concourant au même but, ces deux services devant s'éclairer mutuellement en s'appuyant l'un sur l'autre, les haras distribuant la semence et la remonte devant faire valoir la récolte, il doit paraître *de principe* que, *aussitôt que possible*, la

culture de cette récolte ne soit pas négligée par la remonte.

Comme influence de conseil, l'officier acheteur responsable a même, de plus que l'officier des haras, *la sanction de l'argent*, c'est-à-dire de son pouvoir de futur acheteur possible des sujets qu'il apprécie de bonne heure comme ayant bon avenir.

S'il se montre au courant des choses de l'élevage, si, au moyen des bons rapports devant toujours exister entre les haras et les remontes, l'officier acheteur connaît les étalons, les pères des sujets qui lui sont montrés par l'éleveur, et parfois même les mères en même temps, ses conseils, nous le répétons, auront même plus de poids que ceux de l'officier des haras. Pourquoi ? Parce que souvent, *et à tort*, on accuse ce dernier de trop vanter les jeunes produits de l'étalon de l'État que, naturellement, il a préconisés en vue de la monte.

Dans sa récente brochure (1), M. le baron de Vaux a exprimé, en d'autres termes, la même opinion. Supposant, pour un moment, les haras à la guerre et connexes des remontes, il a dit :

« Le producteur (remonte) ne peut être le même
« que celui qui deviendra plus tard l'acheteur (re-
« monte). »

Donc, pour le meilleur succès des élèves bien

(1) *Les haras et les remontes.*

nés, ~~mais qui ne peuvent~~ ^{pour qu'ils puissent généralement} arriver au développement complet de leurs qualités natives, il importe que l'officier de remonte, soit, nous le répétons, le guide constant du petit éleveur.

Ici, enfin, c'est surtout la responsabilité *tangible*, pour ainsi dire, qui donne l'autorité, l'influence, la puissance au conseil.

On ne saurait voir de trop près tous les détails, lorsqu'il s'agit d'un intérêt national, dont l'importance est SUPRÊME, et qui doit être servi par une multitude d'intérêts : tout infimes qu'ils puissent paraître, ils n'en sont pas moins légitimes et méritent satisfaction tout d'abord.

On oublie trop que cinq cents francs de plus ou de moins dans la bourse du cultivateur constituent pour lui l'aisance ou la gêne.

Avec le mode d'achat de la remonte depuis 1853, il n'y a réellement, devant le public comme devant l'éleveur, que le commandant du dépôt, le président du Comité d'achat qui est considéré comme *responsable*. S'il pouvait, *à lui seul*, faire l'exploration *au domicile* de tous les éleveurs de la circonscription de son dépôt, ses conseils seuls pourraient avoir de l'efficacité.

Il nous a été donné d'essayer ce moyen. Il nous a parfaitement réussi, quoique, à cette époque, l'éleveur se plaignît déjà de l'insuffisance des prix de la remonte.

Nous laissions nos conseils par écrit.

Voici la copie d'un de ces conseils, détachée d'un cahier à souche, où restaient, pour nous ou bien pour notre successeur, les mêmes détails.

REMONTE DE MORLAIX

CARNET DE L'OFFICIER COMMANDANT.

N^o .

« Le 14 avril 1861, M. *André (Jean)*, cultivateur à *Tréflaouénan*, canton de *Plouzévéde* (Finistère), nous a présenté une pouliche née en 1860, de l'éta-lon de l'État nommé *Verdelet*, *pur sang* et d'une fille de Grayschall, demi-sang Norfolk.

« Signalement : Bai chatain, quelques poils en tête, légèrement ladre à la lèvre inférieure, petite balzane postérieure gauche.

« Cette pouliche présente de bonnes conditions d'avenir pour le service de l'armée, s'il ne lui ar-rive pas d'accident et si elle reçoit tous les soins qu'elle mérite.

« *Conseils particuliers :*

« Faire paître sur la prairie artificielle et nour-rir au trèfle pour développer les os. Rectifier le sol de l'écurie, le rendre *plan*, *horizontal* et *l'assainir* au moyen d'une épaisse couche de *trez*, souvent renouvelée, sous la litière. *Baisser le râtelier qui*

est trop haut. Éducation au travail et au même âge que pour les sujets d'espèce commune.

« (Signature). »

La pouliche était l'un des sujets que, dans la région, l'on regrettait d'avoir fait naître. Son père était mince; les éleveurs l'avaient nommé *Gringalet*. A 3 ans, elle prenait bon rang au concours des primes, et gagnait ensuite un des premiers prix dans la course d'épreuve au trot. Comme elle ne s'était pas trouvée pleine, cette bête, qu'en 1864 la remonte eût pu payer de onze à douze cents francs comme monture d'officier de dragons, était recherchée en automne 1863 pour le docteur *Nélaton*, à Paris, et payée 1700 francs.

Même heureux effet des autres certificats de qualité que nous avons pu délivrer en 1861, 1862 et 1863. L'éleveur joignait ce certificat à la carte d'origine du sujet, délivrée par le service des haras. Soit que ce sujet restât chez le producteur, soit qu'il passât chez un autre éleveur, ces deux cartes ne cessant de l'accompagner, il était partout mieux soigné, mieux nourri, mieux logé et, dans tous les cas, mieux vendu.

C'est particulièrement dans cette région, le littoral nord du Finistère, où il n'y a que de petits éleveurs, mais où l'on peut au moyen du *trez*, parer aux déficiences générales les plus fâcheuses de



Le cheval du laboureur et du soldat.

la stabulation, que se sont créées, depuis, ces familles de demi-sang postiers qui, partout où ils se montrent, excitent l'admiration.

Que l'on fasse partout de même; qu'à l'appui des conseils donnés par l'officier des haras et par l'officier de remonte, l'État donne lui-même l'exemple de ce que doit être l'écurie de l'éleveur et du propriétaire de chevaux, que l'éleveur ne soit plus fondé à dire que *la remonte ne paye pas les chevaux assez cher pour qu'on lui en fasse*. Il faudra alors peu de temps pour que « la France, qui nour-
« rit trois millions de têtes chevalines, *puisse faci-*
« lement entretenir un million d'individus aptes
« tout à la fois à la selle et à l'attelage comme au
« service agricole, et pouvant être transformés,
« sur l'heure, en chevaux d'arme (1). »

Avec M. le baron de Vaux nous osons dire : La France le peut *le jour où elle le voudra*.

Des personnes qui pensent peut-être encore que l'on pourrait arriver à cet heureux résultat sans rien demander de plus au budget des remontes, ont reproché à l'administration des haras non seulement ce fait regrettable (qu'elle a dû subir), d'avoir dans son effectif des étalons de gros trait, mais de ne pas faire fonctionner *exclusivement* ses

(1) 1887, *Haras et remontes*, par M. le baron de Vaux, p. 62.

étalons de sang et de demi-sang seulement dans les régions que la remonte explore encore avec le plus de fruit. Pour reconnaître une fois de plus où est le mal réel, ce reproche nous paraît valoir la peine d'être examiné au moyen de chiffres.

Il est vrai que nous allons nous servir d'une statistique qui date de dix ans. Nous n'en possédons pas de plus récente; mais celle-ci, *officielle*, pourra néanmoins, paraître suffisante.

Dans la critique à l'adresse des haras, il est signalé qu'en 1885, la première circonscription de remonte n'a pu réaliser une commande de 6,387 chevaux.

Y a-t-il lieu d'attribuer cette circonstance à ce que le nombre des étalons de sang et de demi-sang, de l'État ou approuvés, aurait été, en Normandie, insuffisant en 1880 et 1881?

Voici les chiffres de 1879, qui, certainement, n'avaient pas été diminués dans la première circonscription de remonte.

La circonscription du dépôt d'étalons d'Angers, possédait :

9 étalons de pur sang anglais,
3 étalons de pur sang arabe et
118 étalons de demi-sang.

La circonscription du dépôt d'étalons de Blois, possédait :

7 étalons de pur sang anglais,
2 de pur sang arabe,
2 de pur sang anglo-arabe et
92 de demi-sang.

La circonscription du dépôt d'étalons de Compiègne, possédait :

27 étalons de pur sang anglais,
1 de pur sang arabe et
135 de demi-sang.

Nous négligerons ce que ces étalons ont pu saillir de juments dans les départements de la Sarthe, du Loiret et de la Seine-Inférieure, explorés par les Comités d'achat des dépôts de remonte d'Alençon, de Paris et de Bec-Hellouin. Pour nous borner aux deux circonscriptions des dépôts d'étalons du Pin et de Saint-Lô, nous signalerons :

Que dans celle du dépôt du Pin, qui possédait, fonctionnant en 1879 :

37 étalons de pur sang anglais,
2 de pur sang arabe et
134 de demi-sang.

Et dans celle du dépôt de Saint-Lô, qui possédait :

27 étalons de pur sang anglais,
3 de pur-sang arabe,
1 de pur sang anglo-arabe et
278 de demi-sang.

Ces étalons, tous reproducteurs du meilleur choix, du moins ceux de l'État, ont sailli :

Dans celle du Pin..... 7,605 juments.

Dans celle de Saint-Lô.. 21,749

TOTAL..... 29,354 juments.

Ajoutons qu'en 1880 et 1881, le nombre des étalons de l'État avait dû être augmenté, puisque l'effectif fixé par la loi de 1874, n'a été atteint qu'en 1885.

On voit donc que si, en 1885, la première circonscription de remonte, comprenant le dépôt de Paris et les quatre dépôts de Normandie, n'a pu réaliser sa modeste commande de 6,387 chevaux, sa piètre récolte n'a pas eu pour cause la négligence des haras à y porter la semence et, nous pouvons ajouter, *la bonne semence*.

Ce que nous venons de signaler existe partout. Prenons encore, par exemple, parmi les meilleures régions, les circonscriptions des dépôts d'étalons de Pau et de Tarbes; là se trouve, on peut l'affirmer, la quintessence de ce qu'il faut de sang pour faire l'excellent cheval de cavalerie.

En cette même année 1879 que nous venons de citer, fonctionnaient, dans la circonscription du dépôt d'étalons de Pau, 87 étalons de l'État et 11 approuvés. Total 98, dont :

9 de pur sang anglais,
50 de pur sang arabe,
6 de pur sang anglo-arabe et
33 de demi-sang.

Dans la circonscription du dépôt d'étalons de Tarbes, il y avait 93 étalons de l'État et 35 approuvés. Total 128, dont :

17 de pur sang anglais,
38 de pur sang arabe,
9 de pur sang anglo-arabe et
64 de demi-sang.

Dans la circonscription de Pau, le nombre des juments saillies par ces étalons a été de... 5,780

Dans celle de Tarbes, de..... 7,877

TOTAL..... 13,657

Que l'on compare à ce total le chiffre des achats en 1884, par le dépôt de remonte de Tarbes, dont le Comité explore les deux circonscriptions des dépôts d'étalons de Tarbes et de Pau; nous ne le connaissons pas exactement; mais nous n'hésitons pas à dire que l'écart entre ce chiffre et celui des juments saillies par des étalons irréprochables, n'est pas moins marqué dans les Pyrénées qu'en Normandie.

De cet énorme déchet qui se produit même dès la période de gestation et, ensuite, depuis la naissance

jusqu'à l'âge de service, nous n'avons plus à montrer les causes, dont la principale, l'éleveur aurait-il meilleure satisfaction des prix de la remonte, est comme ce *grain de sable* qui arrête ou dégrade la machine la plus puissante et la mieux organisée : le néfaste et multiple effet d'une stabulation défectueuse.

C'est aussi par ce motif qu'en 1861, M. le maire de la commune de Kerfeunteun, près Quimper, avait à nous répondre : « J'ai élevé successive-
« ment, en vue de la remonte, 28 chevaux, et n'ai
« pu en faire accepter que 6 ».

Enfin, ce n'est pas la semence qui manque là où la remonte explore et obtient le plus de fruit, mais sans trouver la récolte suffisante.

Quant aux régions que la remonte n'explore pas, dans lesquelles les haras ont des dépôts d'étalons et entretiennent des stations, on doit considérer que là on ne produit pas ou très peu *pour vendre*, ^{mais} ces étalons, si leurs produits échappaient enfin à ce *grain de sable* que nous venons de citer pour la centième fois, ~~ils~~ ne contribueraient pas moins, et très utilement, à la création des ressources que réclame aujourd'hui plus impérieusement que jamais notre sécurité nationale (1).

Dans ces régions où les éléments de production,

(1) Nous faisons cette remarque encore, un de ces jours der-

prairies et juments, sont rares, l'étalement privé n'y pouvant récolter un bénéfice qui lui permette de vivre, la production par l'étalement de l'État devient, par les mêmes causes, très clairsemée; elle est absorbée presque entièrement par les divers services locaux qui demandent quelque rapidité. On ne saurait contester qu'au point de vue de l'armée, elle présente déjà l'avantage d'atténuer, sur d'autres points, la concurrence que le commerce fait à la remonte et, résultat non moins digne d'attention, en améliorant l'espèce dans ces régions, en élargissant ainsi le champ de la bonne production, elle contribue à augmenter les ressources en réserve que l'armée pourrait y trouver *en cas de mobilisation*.

Donc, c'est une erreur de croire qu'une production chevaline de demi-sang, qui, tant des étalons de l'État que des étalons approuvés, pouvant annuellement se traduire par le chiffre de *cent vingt mille* naissances (1), devrait se localiser là seulement où la remonte demande annuellement de

niers, en assistant, — *spectateur inconnu*, — (le 8 septembre 1890) à un concours de poulinières dans la Haute-Loire.

Presque toutes les mères étaient plus ou moins compromises par l'effet de la stabulation défectueuse, mais presque tous les produits — dont les pères sont des étalons du dépôt d'Aurillac — se montraient avec du sang, capables de bon avenir si leur écurie était rectifiée.

(1) En 1879, à côté des 1981 étalons de l'État, nombre qui a dû être porté, en 1885, à 2,500, conformément à la loi de 1874.

douze à quinze mille chevaux pour l'entretien de l'effectif de paix.

Il nous reste peu de chose à dire sur la question du cheval de guerre; quelques mots cependant « à « propos de l'âge auquel les chevaux doivent être « achetés, soit dans l'intérêt de l'État et du bon « service militaire, soit dans l'intérêt de l'agricul- « ture (1) ». Question visée aussi, mais non résolue, par la Commission parlementaire qui a préparé la loi de 1874.

Au moment de terminer notre livre (octobre 1890), on nous dit que M. de Freycinet vient de décider que, dorénavant, un officier acheteur ira visiter, chez l'éleveur, le cheval que celui-ci aura offert au directeur de la remonte dans la région, et l'achètera s'il le juge convenable. Ce serait le retour au système d'achat qui avait été complété, *rendu parfait*, en 1852, mais qui a été malencontreusement abandonné en 1853. Donc, avec l'espoir que le reste du nécessaire suivra, nous applaudissons.

se trouvaient 1051 étalons approuvés, parmi lesquels environ 713 de sang ou de demi-sang.

Le nombre des juments saillies par ces 3,032 étalons a été :

Par les étalons de l'État.....	115,214
Par les étalons approuvés.....	63,969

TOTAL.... 179,183

(1) 1874, *Loi organique des haras*, p. 162: Paris, Imprimerie nationale.

X. — A quel âge (minimum) convient-il, en temps de paix, d'acheter le cheval de remonte ?

Nous ne répondons à cette question que dans l'hypothèse d'une application des principes et du moyen nouveau que nous indiquons dans notre livre, car nous reconnaissons qu'autrement, les difficultés au milieu desquelles on s'agite sont inextricables.

Il s'agit, on ne saurait l'oublier, de satisfaire au présent et de sauvegarder l'avenir.

Un coup d'œil seulement sur les expédients que, récemment, on a cru pouvoir préconiser :

Dans l'état actuel des choses, le cultivateur ne sachant pas, *ne pouvant pas*, avec son écurie telle qu'elle est, loger un poulain de demi-sang et l'éduquer sans courir le risque de le compromettre, on a pensé à acheter, pour l'entretien de l'effectif de paix de la cavalerie, des poulains de 3 ans, même *de moins de 3 ans* (1), pour en continuer l'élevage dans des exploitations agricoles prises en location par l'administration de la guerre.

Nous avons applaudi à la critique de cette idée par M. Edmond Henry, député du Calvados, dans sa préface de la brochure de M. le baron de Vaux. Mais même en laissant de côté la question, exposée

(1) 1867, *Haras et remontes*, par M. le baron de Vaux.

avec toute raison, d'excessive dépense, cette mesure aurait encore, au point de vue de l'élevage, d'autres inconvénients non moins graves et de même nature, si le cheval n'était acheté qu'à 5 ans, comme on l'a proposé depuis pour l'artillerie.

Voyons d'abord du côté de l'achat à 3 ans, ou 2 ans 1/2.

L'on maintiendrait ainsi l'éleveur-cultivateur dans cette idée fâcheuse que le produit *de demi-sang* ne sera jamais le cheval de l'agriculture en France.

Et, faisant si tôt un premier choix dans cette production, afin soi-disant d'éviter la concurrence du marchand lorsque le cheval a ou va prendre 4 ans, on se mettrait en concurrence avec le bon éleveur, comme celui de la plaine de Caen, par exemple, qui achète de ces poulains à 2 ans, 2 ans 1/2, alors qu'il peut commencer à en tirer un premier bénéfice par un travail d'éducation précieux sous tous les rapports; on découragerait cet éleveur alors qu'au contraire il faut l'encourager parce qu'il montre le bon exemple.

Ce n'est pas tout : lorsque, pour devancer le commerce chez le producteur ou chez l'éleveur du poulain qui l'a acheté dès le premier âge, à 6 ou à 18 mois, l'on aura acheté, par exemple, 8,000 produits de 2 ans 1/2 ou 3 ans, ainsi extraits de la quantité de 120,000 que l'administration des haras peut faire naître, que deviendront les 110,000

autres? Ils seront discrédités : 1^o parce que, en agissant ainsi, on dit implicitement à l'éleveur qu'il est *incapable* de mener à bien un poulain de demi-sang s'il ne le laisse pas *oisif sur l'herbage*; et 2^o par le *premier choix* qui aura été fait, c'est-à-dire qu'on pourra les qualifier de *rebut*s, quoique beaucoup vaillent autant que ceux qui auront été choisis. Un refus ne les fera pas mieux soigner et, lorsqu'ils auront 4 ans, ils tomberont encore à vil prix parce que l'éleveur se trouvera entièrement *à la discrétion du marchand*.

N'est-ce pas déjà à un essai de ce système qu'il y a lieu d'attribuer, au moins pour une part, la diminution considérable, en 1885 et 1886, du nombre des juments saillies par les étalons de l'État?

A côté de cette mesure pour la remonte de la cavalerie, nous en voyons proposer une autre pour la remonte de l'artillerie; elle toucherait non moins fâcheusement à la production et à l'élevage comme il le faut, du cheval de demi-sang.

Ne pas confondre, ici, l'artillerie de campagne avec l'artillerie *de forteresse*, celle-ci pouvant trouver satisfaction au moyen de chevaux de *gros trait même entiers*.

Ainsi que sous le sabre et le fusil du cavalier, il faut, devant le canon et le caisson de l'artilleur, un cheval plus fort et plus vite que le cheval d'artillerie d'autrefois : le matériel étant plus lourd, et les distances à franchir rapidement devant l'ennemi

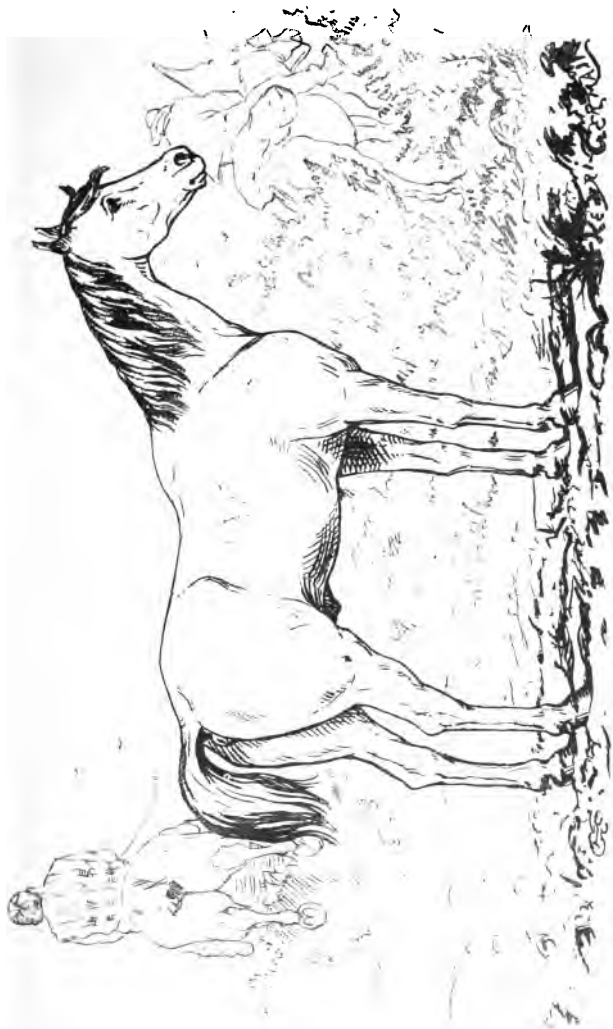
étant aussi plus longues. Nous voyons ce cheval depuis une dizaine d'années ainsi indiqué par le service de la remonte : *fort dragon ou petit cuirassier*. Ce cheval, qu'il faut équilibré pour la selle et puissant pour le collier, doit se montrer avec des épaules, du rein, du coffre, du souffle, des jarrets *et du sang*; en un mot : être capable de doubler et même, au besoin, de *trippler* les étapes, ce que, plus d'une fois, l'artillerie allemande a su faire en 1870.

On propose d'acheter ce cheval à l'âge (minimum) de 5 ans, avec majoration suffisante des prix moyens.

Il serait certainement très désirable qu'il pût en être ainsi; seulement, il est trop facile de constater qu'à l'heure actuelle, ce cheval que représente le type *demi-sang postier* et qui, désormais, peut se faire partout dans les contrées de culture, est celui qui manque le plus en France.

Vouloir n'acheter ce cheval qu'à l'âge de 5 ans, c'est se heurter à cette difficulté que, chez le cultivateur-éleveur qui élève pour vendre, *le poulain chasse le cheval*, et que l'économie de la ferme est traditionnellement agencée de telle sorte que le cheval destiné à la vente doit être vendu à 4 ans; ce qui, d'autre part, ouvre un débouché nécessaire aux jeunes produits dans les contrées de naissances.

MM. les sénateurs et les députés de la Manche



Demi-sang entraîné. Cheval à deux fins, conformation régulière, de la puissance et des allures.

ont dû signaler à l'attention du Ministre de la guerre, M. de Freycinet, lors de leur démarche du mois de mars dernier (1890), ce *roulement* de l'économie agricole en fait de production et d'élevage du cheval propre à toute la cavalerie militaire.

Si l'on n'achetait le cheval d'artillerie qu'à l'âge de 5 ans, l'éleveur ne présenterait que ce qui était trop inférieur pour trouver acheteur à 4 ans, ou bien des juments après des gestations plus ou moins nombreuses et ayant besoin d'être ménagées aussi longtemps, sinon plus, que le sujet, *élevé et éduqué comme il le faut*, acheté à 4 ans et même à 44 mois.

La majoration des prix en considération de la différence d'âge entre 4 et 5 ans ne serait pas davantage justifiée par les animaux qu'offre le commerce : ce ne serait que le rebut de la clientèle civile ; la plupart des sujets de plus belle apparence seraient entachés de vices de caractère ou d'altérations de tempérament adroitement dissimulés. Nous n'avons jamais vu autre chose ; car quiconque possède un vrai bon cheval de 5, 6 ou 7 ans, *ne le vend pas*.

Seulement, cette majoration des prix moyens en faveur des achats du minimum d'âge de 5 ans, profiterait largement au maquignonnage cosmopolite, l'achat continuant forcément d'être de toutes mains ; même avant le moment très proche où notre production de demi-sang serait tout à fait

tuée, ce maquignonage, trouvant plus facile de recevoir de gros convois venant de l'étranger que de faire chercher *un à un* le cheval indigène dans les petites fermes, ne manquerait pas de puiser abondamment et à bon marché dans l'excédent de la production allemande. Ce dont nous n'avons plus à montrer les multiples et déplorables inconvénients.

Pour terminer nous dirons :

Ce n'est *ni avant, ni après* le commerce que la remonte doit acheter à l'éleveur, mais *en même temps*; ce n'est pas, non plus, l'éleveur et le commerce qui doivent se montrer en concurrence devant la remonte, mais la remonte et le commerce qui doivent se faire concurrence devant l'éleveur.

D'où nous concluons qu'aussi bien pour l'entretien des effectifs de paix de l'artillerie que pour ceux de la cavalerie, il n'y a pas lieu de fixer *ni plus tôt, ni plus tard*, que le 1^{er} janvier de l'année où le cheval aura *quatre ans*, l'âge (minimum) de son achat par la remonte.

En cela comme pour le système d'achat qui avait été rendu parfait par la décision du 2 avril 1852, nous sommes donc resté de l'avis des Commissions qui avaient étudié pendant vingt ans, de 1825 à 1845, cette question si complexe.

Que le cheval de demi-sang soit, désormais, né, élevé, logé, éduqué à la ferme comme il le faut, comme on peut le faire si économiquement, et qu'il

trouve, dans l'écurie militaire, les mêmes conditions de logement en toutes conditions d'aisance, de propreté et de salubrité; nous n'hésitons pas à dire qu'alors son dressage sous le sabre ou devant le canon et son entrée en service pourront avoir lieu un an plus tôt; sa durée sera d'un tiers plus longue, *sinon du double*.

Ainsi auront satisfaction tout à la fois l'agriculture, l'armée et le budget de l'État.

Le cheval étant partout *comme il le faut*, on ne montera plus à cheval que dans l'armée *par devoir*; on y montera aussi ailleurs *par plaisir*.

Chevaux et cavaliers se trouveront alors prêts à toute éventualité.

RÉSUMÉ

« Consultez la nature! » a écrit Houël.

C'est ce que nous avons fait pendant quarante ans; nous venons d'exposer le résultat de nos recherches et de nos observations quant aux hommes et quant aux choses.

Par application de principes, à l'aide de moyens nouveaux dont, déjà, toutes preuves sont faites, un immense progrès ne rencontre plus d'obstacles à son accomplissement.

Il n'y a plus qu'à le vouloir.

Seulement, pour vaincre la routine, il reste à enseigner que les moyens sont simples, à la portée de tous et largement profitables à tous, aussi bien à l'éleveur et au nourrisseur du gros bétail qu'à l'éleveur et à tout autre propriétaire de chevaux. L'enseignement le plus efficace sera celui que l'État peut donner par l'exemple, dans les écuries de l'administration des haras et dans celles de l'armée.

Qu'il en soit ainsi, et qu'à propos du cheval, l'attention de l'éleveur soit en même temps ramenée vers la production de demi-sang, par des prix

moyens de la remonte plus équitables et qui lui parviendront *intégralement*.

Alors, les deux mille cinq cents étalons de l'État et ceux approuvés comme capables de concourir au même but, seront mieux occupés, leurs produits mieux soignés, et la réussite de ceux-ci étant désormais facile, notre pays aura promptement en nombre et en qualité son cheval comme il le faut, capable pour tout service, propre à la selle et à la charrette, cheval du laboureur et du soldat.

On le sait : il est plus que temps d'y songer.

Faire des chevaux lourds, propres seulement au trait, en vue de vendre les meilleurs à l'étranger, ne garantit pas nos frontières.

Comme vient de l'écrire M. le général de division Bonie :

« Il s'agit de sauvegarder les intérêts *et même l'existence du pays.* »

Nous terminons en répétant aussi ce mot prononcé à Berlin il y a trente ans et que, depuis vingt ans en France chacun a dû et doit encore se dire aussi bien à propos du cheval d'arme, qu'à propos de toute autre partie de notre matériel de guerre :

« Il s'agit d'assurer les destinées de la patrie
« contre les accidents de l'avenir. »

Aujourd'hui, il y a pour nous cet avantage qui ne saurait manquer d'être considéré par le Parlement français comme par le pays tout entier : pendant qu'en vue de toute autre partie de notre ma-

tériel de guerre, la dépense est toujours *définitive-ment onéreuse*, l'amélioration des écuries militaires, par l'exemple donné ailleurs, permettra enfin d'avoir en toutes circonstances les ressources nécessaires pour nos escadrons et nos attelages; de mieux assurer de ce côté, contre les accidents de l'avenir, les destinées de notre chère patrie française; elle sera, en même temps, une immense économie au budget de l'État, dans l'intérêt des particuliers.

« PETITS MOYENS ET GRANDS EFFETS! » a dit, à ce sujet, il y a sept ans, devant la Société nationale d'agriculture de France, séance du 27 juin 1883, notre vénéré maître, M. Eugène Gayot.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
<i>Dédicace à M. Eugène Gayot</i>	V
AVANT-PROPOS.....	VII

PREMIÈRE PARTIE

Science hippique élémentaire.

INTRODUCTION.....	1
-------------------	---

LIVRE PREMIER.

I. De la génération.....	11
II. De l'alimentation du poulain dans le premier âge....	27
III. De l'influence du parcours en liberté sur l'avenir des élèves.....	31
IV. De la première éducation au travail.....	39

LIVRE DEUXIÈME.

ENTRETIEN.

1° Alimentation fourragère.

De l'influence de la nature du sol végétal sur la qua- lité de la production fourragère, en vue du dévelop- pement et de l'entretien de nos grands animaux....	59
--	----

2° Le logement.

De l'influence des dispositions de l'écurie sur la con- formation des élèves, la santé, le service, la durée des chevaux et le rendement du gros bétail.....	95
I. Bâtiments. — Orientation, éclairage et aération.....	95

	Pages.
II. Aménagement de l'écurie. — Les râteliers, le sol ou pavé des stalles.....	98
III. La ferrure du cheval sur le pavé incliné de l'écurie...	121
IV. La pente du pavé ou du sol de l'écurie, de l'étable, ne supprime pas l'insalubrité et l'émanation ammoniacale, si préjudiciable aux animaux, constitue, en outre, une énorme perte d'engrais.....	132
V. Le drainage hygiénique des écuries et des étables avec sol horizontal. — Historique et succès de ce système. — Les arguments que, néanmoins, lui ont opposés les défenseurs de la vieille routine. — Réponse par <i>cent témoignages après expérience</i> . — Son efficacité reconnue par le Ministre de la guerre.....	152
VI. La citerne à purin alimentée par le drainage hygiénique. — Considérations d'ordre social et politique. — Immense économie agricole.....	208

LIVRE TROISIÈME.

ESTHÉTIQUE.

I. Comment le poulain doit être choisi par l'éleveur qui ne fait pas naître.....	228
II. Le bon cheval. — Extérieur.....	236
III. Méthode de rapide examen du cheval pour l'achat....	263

DEUXIÈME PARTIE

La question du cheval de guerre.

I. Coup d'œil chez nos voisins de l'Est.....	293
II. La production du cheval d'arme en France à l'heure actuelle.....	303
III. La production du cheval d'arme devant l'économie agricole lors de la paix faite, après 1840, entre les haras et les remontes.....	311
IV. Fonctionnement du service des remontes dans ces conditions. — Succès.....	318

	Pages.
V. La décadence. — Ses causes. — Les responsabilités.	323
VI. Les adversaires de l'administration des haras. — Leur succès en 1853 et 1854. — Les résultats de leur œuvre lors de la guerre d'Italie.....	334
VII. 1860. — La grande Commission. — Les haras sont maintenus, mais à une voix seulement de majorité, et ils ne sont pas mieux secondés par la remonte, elle-même impuissante	338
VIII. Les haras après la guerre de '870. — Tout est à refaire du côté de l'élevage. — La loi organique de 1874 n'est qu'une demi-mesure. — Mêmes causes d'impuissance qu'avant la guerre.....	347
IX. Coup d'œil sur le mode d'achat des chevaux de remonte depuis 1853.....	358
X. A quel âge (minimum) convient-il, en temps de paix, d'acheter le cheval de remonte.....	383
RÉSUMÉ.....	393

ERRATA

- Page 35, lignes 23, 24 et 25, *au lieu de* : poids sans donner de force, au lieu de rester sous la peau, de s'infiltrer dans les muscles qu'elle amolit. La nourriture doit tout entière contribuer, *lire* : poids sans donner de force. Au lieu de rester sous la peau, de s'infiltrer dans les muscles qu'elle amollit, la nourriture doit.....
- Page 38, lignes 16 et 17, *au lieu de* : toute leur extension, réunit les conditions requises, *lire* : toute leur extension.
- Page 91, lignes 24 et 25 *à considérer comme nulles, le tableau qu'elles annoncent n'existant pas dans le livre.*
- Page 103, ligne 23, *supprimer le (2) et au bas de la page : (2) voir à l'appendice D, cet appendice n'existant pas.*
- Page 184, ligne 11, *au lieu de* : page 200, *lire* : page 171.
- Page 195, ligne 23, *au lieu de* : différer l'avis favorable, *lire* : différer de l'avis favorable.
- Page 266, ligne 15, *au lieu de* : en l'examinant, *lire* : l'examiner.
- Page 298, lignes 22 et 23, *au lieu de* : sur les trois cent quinze grands marchés aux chevaux, *lire* : sur les trente et un grands marchés aux chevaux.
- Page 380, lignes 20, 21 et 22, *au lieu de* : vendre ces étalons. Si leurs produits échappaient enfin à ce grain de sable que nous venons de citer pour la centième fois, ils ne contribueraient pas moins, *lire* : vendre. Mais ces étalons, si leurs produits échappaient enfin à ce grain de sable que nous venons de citer pour la centième fois, ne contribueraient pas moins.
-

14 DAY USE
RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED

LOAN DEPT.

This book is due on the last date stamped below, or
on the date to which renewed.

Renewed books are subject to immediate recall.

REC'D LD

OCT 26 1957

22 Apr '64 BE

REC'D LD

APR 8 '64 4 PM

OCT 30 1972 8 4

REC'D LD NOV 2 '72 1 AM 6 0

LD 21-100m-6,'56
(B9311s10)476

General Library
University of California
Berkeley

YB 16539



